LETTERE SCRITTE
DA
ANDREA GALLO

Pubblico Professore di Filosofia, e Matematica
nel Real Carolino Collegio di Messina

Socio dell' Istituto delle Scienze di Bologna, di Napoli ec.

E DIRIZZATE

AL SIG. CAVALIERE N. N.

Delle Reali Accademie di Londra, Bordò, ed Upsal

Pelli Terremoti del 1783.

CON UN GIORNALE METEOROLOGICO DE' MEDEMI

Aggiuntavi anche la Relazione di quei di Calabria con li Paesi distrutti, ed il numero de' Morti.

Ingens mortis solatium est terram quandoque videre mortalem. Seneca quæst. nat. lib. VI.

IN MESSINA)(MDCCLXXXIV.)(
PER GIUSEPPE DI STEFANO
Regio Impressore nel Piano dello Spirito S.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

LETTERA I.

Dalla destrutta Messina li 22. Febbraro 1783.

AMICO CARISSIMO.

EGli è impossibile, che io con mente tranquilla possa minutamente raccontarvi i Fenomeni accaduti in questa mia miserabile Patria, poicchè oltre il terrore, che per il passato mi ha ingombrata la fantasia, con ingrandirmi eccessivamente l'idea del Pericolo, il Funesto Spettacolo, che tuttavia ho sotto gli occhi, mi opprime talmente il cuore, che non lasciami nella libertà di raccogliere i spiriti per raziocinare posatamente. Messina, la bella Messina giace quasi tutta per terra: i migliori suoi Edifizj, che la rendevano vaga, ed ammirevole, sono divenuti oggetti di spavento, e di compassione, ed i miei cari Concittadini confusamante ricoverati sotto mal costrutte Capanne, languenti nella ina-

zione, e nella miſeria, traggono più dal cuore, che dagli occhi le lagrime. Aggiungete alla tetra immagine di queſta luttuoſa Pittura il continuo timore di ſentirci di giorno in giorno tremare ſotto ai piedi la Terra, di vederci ſu 'l capo un Cielo torbido, e tempeſtoſo, e di udire all' intorno il turbinoſo ſoffio di gagliardi irregolariſſimi venti, che ci minacciano.

Sò ancor io, che queſte rivoluzioni della Natura ſono effetti neceſſarj, che entrar devono nell'ordine ammirevole di queſto tutto uſcito dalle mani di un Eſſere Sapientiſſimo; ma biſogna una gran doſe di Filoſofia per guardare con occhio tranquillo la rovina della propria Patria, le miſerie de' Concittadini, e l'orribile aſpetto di tanti Fenomeni, ſenza che lo ſpirito ſi ſmarriſca; ed io vi confeſſo ſinceramente, che ſin' ora non ho potuto ſuperare il ſentimento di Orrore, di Pietà, di Compaſſione, che mi ha indicibilmente penetrato il cuore, ed oppreſſo lo ſpirito. Per darvi intanto un Idea, qualunque ſia del funeſto Spettacolo avvenuto ſotto i proprj miei occhi, ecco ciò, che in riſtretto poſſo dirvi.

Era il giorno 5. del corrente Febbraro, giorno infauſto, e ſempre mai memorando pella bella Meſſina, allorchè alle ore 18., e minuti 48. circa cominciò a ſentirſi tremare la Terra da prima leggermente, indi con forza tale, con tal muggito, e con ſcotimenti così varj, ed irregolari, che il ſuolo videſi ondeggiare, le muraglie moverſi da ogni lato, urtarſi inſieme negl' Angoli, triturarſi, e crollare, ſaltare i Tetti per aria, ſlogarſi i Pavimenti delle Stanze, infrangerſi le volte, romperſi gli Archi più forti, e ſenza punto ceſſare il terribile movimento, con tre, o quattro continuate ſcoſſe, che ſi ſuccedettero l'una all'altra, rovinarono le Caſe, caddero i ſuperbi Palazzi, precipitarono le Chieſe, ed i Campani-

li

li, si aperse con lunghe fenditure il Terreno del Teatro maritimo, e delle vicine Colline, ed il Suolo d'una parte del Lido nel sito della Pescaria restò coperto dalle acque del mare. Videsi in quell'istante una vasta nuvola ceneriecia inalzarsi furiosamente su l'Orizonte dalla parte di Maestro, e correndo sopra il Zenit, declinare alla parte opposta, indi bruttamente annerendosi nel tempo delle concussioni, e dilatandosi annebbiare quasi tutto l'Emisfero, nel mentre istesso, che sopra il più alto delle Case, e Palaggi, che crollavano, fiammeggiava una subitanea, e passaggiera luce (1) a guisa di quei baleni, che tralucono fra le nuvole estive, spandendosi da per ogni dove un leggiero odore, qual se di bitume, o di zolfo, o di ambra si fosse.

Fuggirono dalle loro Case i miseri Abitanti atterriti, e chiedendo con lamentevoli voci al Cielo aita, scorsero confusi quà, e là pelle Strade senza saper dove si andassero, nel mentrecchè dall'uno, e l'altro lato vedeansi piombare sopra le loro teste le fabbriche, e vacillare sotto i loro piedi il terreno, finchè nel brieve spazio di tre minuti ridottisi quasi tutti nelle Piazze, e nelle vie più spaziose, e larghe della Città con la morte innanti agli occhi, con le lacrime su'l ciglio, con lo spavento nel cuore, si videro perseguitati non solo dalla Terra, che continuò in ogni momento a tremare, ma dal Cielo ancora,

(1) Pari Fenomeno videsi in Catania nel Terremoto delli 11. Gennaro 1693. rapportato da D. Silvio Boccone nel Museo di Fisica, e di Esperienze 4. Venezia 1697. nell'osserv. 1. e 2. Nel Terremoto di Palermo il primo Settembre 1726., in cui due Colonne di fuoco si videro uscire dalla Terra, e sommergersi nel mare. Ed in Lisbona il 1755. dove uscì dalla Terra visibilmente il fuoco.

ra, che con vento impetuoſo fra Ponente, e Maeſtro, ſcaricò ſopra queſti miſerabili una pioggia d' acqua, e di grandini.

Qualunque ſi foſſe pennello di peritiſſimo Dipintore, qualunque penna di eloquente Scrittore giugner non potriano mai a colorire, e deſcrivere il terrore, la confuſione, e lo ſpavento di queſti miſeri Cittadini. Cercava ciaſcuno lo ſcampo, e molti nel cercarlo incontrarono la morte: altri reſtarono vivi ſepolti ſotto li non intieramente rovinati Tetti, altri pendoloni ſu le Travi, altri ſu le Soglie de' Balconi, e delle Feneſtre, d' onde con lunghe Scale, e con funi ſceſero a ſtento per ſcampare la vita, ed altri infine miſeramente perirono ſotto il Calcinaccio, e le Pietre, o delle proprie Abitazioni, o delle Caſe, che addoſſo gli caddero nell' andar pelle Strade.

Quelli, che illeſi rimaſero, procurarono in tutto il reſto del giorno di prepararſi un' aſilo pell' imminente notte. Nelle Piazze Maggiori della Città, e nelle Pianure, che fuori le mura la circondano ſi videro in poche ore inalzate delle picciole, e mal coſtrutte Capanne, delle Tende formate di Cenci, e robbe ſottratte dalle rovine; dentro delle quali a ſchiere ammucchiatiſi, e ſtretteſi inſieme, indiſtintamente ſi giacquero ſu il nudo Suolo.

La Terra intanto non ceſſava di continuamente tremare, e con orribile muggito come di groſſa bombarda, che ſi diſparaſſe nel profondo del ſuo Seno, dava di tempo in tempo delle ſcoſſe, ora più forti, ora più leggiere, finchè alle ore ſette della notte con un ineſplicabile rimbombo tornò così ſtrepitoſamente a tremare, che fè crollare da cima a fondo tutto il dippiù di quelli Edifizj, che, abbenchè aperti, slogati, e vacillanti, ſi reggevano tuttavia all' impiedi (2). Cadde allora parte delle forti Mura-

(2) In due volte cadde Catania, e varie Città di Sicilia nel

Muraglie del Duomo, cadde il ſuperbo Campanile alto 225. palmi, il Real Palazzo, parte dell'Interno del Grande Oſpedale, il Seminario de'Preti, l'Arciveſcovado; il dippiù del Collegio de' Studj, lo avanzo de' Palazzi nel Teatro maritimo, moltiſſime Chieſe, Conventi, e Monaſterj, ed una quantità indicibile di Muraglie delle Caſe particolari. Videſi in quel punto gonfiarſi il mare, e con fragore fortiſſimo ſormontare le ſue ſponde a ſegno, che nel braccio del Peloro vicino la Torre del Faro allagò un lungo tratto di Terreno vicino al picciol lago detto il *Pantanello* portando ſeco al ſuo ritorno lo ſpoglio delle povere caſette, che ivi vi erano, gli Uomini, gli Animali, e le Barche, che incontrò nel ſuo paſſaggio, laſciando ſu quelle terre inondate una quantità di peſci di varie ſpecie (3).

Dalle ore 19. circa del deſcritto giorno 5. ſino alla ſeguente mezzanotte del giorno 6. Febbraro furono così frequenti le ſcoſſe de' Terremoti, che non paſſava dall' u-

 na,

Terremoto del 1693. a 9. Gennaro verſo le ore 4., ed 11. Gennaro verſo le ore 21. come riferiſce Boccone, ed in due volte le Città di Calabria nel Terremoto del 1638. deſcritto da Giulio Ceſare Recupito de' 27. Marzo alle ore 21., ed otto Giugno alle ore 8.

(3) Terribile fù l' Inondazione, che in quell'iſteſſa ora ſuccedè in Scilla Promontorio di Calabria in faccia della Torre del Faro colla ſommerſione, e perdita di 2500. perſone, e del Principe di quella Terra, che s'erano ricoverati in varie Barche, e Capanne preſſo il lido del Mare. Fenomeni, che ſpeſſo occorrono nei gran Terremoti, fra quali è da ricordarſi quello del 1581. deſcritto da Famiano Strada Dec. 2. lib. 4. de Bello Belgico, l' altro del 1586. notato da Giuſeppe Acoſta nel lib. 3. cap. 26. delle Storie dell' Indie, quello del 1604. ſegnato dal Girardi nel ſuo Mercurio, e quello di Lisbona 1755.

na, all' altra il corto ſpazio di 15. minuti: e ſe bene il giorno 7. non continuarono su 'l piede iſteſſo, ciò fu un mal peggiore, giacchè verſo le ore 22. ſcoppiò tutto in una volta la terribile mina, e diede l' ultimo crollo alla già deſtrutta Meſſina. Sollevoſſi dalla Città una denſa nuvola di polvere, che oſcurò tutta l'aria, e ſi videro le pietre quaſi cozzare l'una contro l'altra, ed infrante cadere al ſuolo, verificandoſi in queſto, più che negli altri precedenti Terremoti, la combinazione di tutti i moti ondulatorio, ſuſſultorio, vorticoſo &c., che ſtritolarono le muraglie, ſvelſero da' fondamenti molte fabbriche, e come peſte ſi foſſero in un mortajo le ſteſero al ſuolo.

Reſtano a non mentire alcuni pochi Edifizj tuttavia all' impiedi nelle parti ſuperiori della Città avendo per baſe dure rocche, ma anch' eſſi in gran parte patiti, aperti, e slogati in modo, che non ſi può ſenza timore approſſimarviſi.

Quanto ſia ſtato il numero de' Cittadini, che miſeramente perirono in queſta funeſta circoſtanza non è facile il poterlo per ora aſſicurare ſendo la Città ancora ingombra del Calcinaccio delle proprie rovine; credeſi però che non oltrepaſſi le novecento, o mille Perſone; ma il tempo farà conoſcere la verità (a).

Io mi ritrovo in una ſituazione violenta coſtretto a piangere le rovine della mia bella Patria, aſſiſo ſopra una Collina, d' onde rimiro il ſuo terribile aſpetto. Amico addio.

LET-

(a) Oggi, che ſi dà alla luce la preſente Lettera, ſi dice che il numero de' morti ſia arrivato a ſoli 617., ma queſto calcolo patiſce moltiſſime eccezioni.

LETTERA II.

Messina li 22. Marzo 1783.

Amico Carissimo.

DOpo un mese, dacchè vi scrissi la mia prima Lettera hanno voluto gli Amici, che io dassi fuori una relazione Istorica Fisica de' nostri Terremoti. Io, che non trovomi ancora in istato da potermi tranquillamente fissare ad una seria occupazione, mi son valso della Lettera a voi scritta li 22. Febbraro, con aggiungerle nel principio, e nel fine qualche altra riflessione, che potesse servire a reprimere le volgari Idee delle Genti del Paese atterriti da soliti funesti Prognostici degli Astrologi, che non si lasciano mai di credere quando l'animo è in tumulto. Allorchè uscirà dalle Stampe, ve ne trasmetterò una Copia.

Il vostro pensiere, che mi comunicate intorno l'osservazione, ed Analisi, che vorreste, che io facessi delle qualità del nostro Terreno, a me piace moltissimo, ma questo è stato assai prima d'ora da me minutamente esaminato, allorchè intrapresi a scrivere per mio divertimento la Storia naturale del Paese, ed ho sin d'allora conosciuto, che la qualità de' Terreni non è sempre una sicura cognettura, per stabilire la resistenza, o la caduta, che potrà fare un Paese all'urto formidabile de' Terremoti.

Hanno i Regni, e le Città il loro periodo, e presto o tardi gli uni s'inalzano, gli altri si abbassano; Queste si edificano, e si dilatano, quelle si destruggono, e s'impiccioliscono. Messina, che nel lungo corso di quasi quattromila anni ha fatte tante, e sì diverse luminose figure nelle Storie del Mondo; nel 1783. di Cristo cade destrut-

ta

ta al ſuolo, e ſallo Iddio ſe mai più riſorgerà dalle ſue rovine. Meſſina, che per qualunque ſiaſi felice combinazione fiſica ha reſiſtito agli urti di tanti, e tanti formidabili Terremoti, che ne' paſſati tempi l' hanno ſoltanto minacciata nel mentre, che deſtrugevano il reſto della Sicilia, e della vicina Italia; Meſſina per quella fatale legge, che regola, ed ordina il tutto, dovè cedere miſeramente al ſuo deſtino.

E per laſciar di numerare li Scuotimenti, che Ella ha ſofferti ne' tempi più antichi, ed oſcuri, ſenzacchè danno alcuno patiſſe, mi contenterò rammentarvene alcuni de' tempi più recenti, le di cui Iſtorie ſono indubitabili.

Il Terremoto del 1169. che roveſciò da cima a fondo la Città di Catania, dove a teſtimonianza di Ugon Falcando (4) non laſciò di eſſa pietra ſopra pietra, e fè tutta tremare la Sicilia, e la vicina Calabria, non ſenza grave danno degli Edifizj, altro di male non produſſe in Meſſina, ſe non ſe il Mare, che tranquillo giaceaſi nel ſuo Porto, ſi ritirò improviſamente (5) dal lido, indi reſtituendoſi fragò con impeto contro le Muraglie della Città, ed entrò nelle ſue Porte.

Nel 1456. allorchè la vicina Calabria con tutto il Regno di Napoli furono dalli Terremoti devaſtati a quel ſegno, che gli Autori di quei tempi (6) credettero non mai

(4) *Hiſt. Sicula f. 190. Baronio Annal. Eccleſ. Fazello Iſt. Sic. dec. 2. lib. 7. Sigonius Hiſt. de Reg. Italiæ.*

(5) Simile Fenomeno accadde il 1594. in Puzzolo, dove il mare ſi ritirò 200. paſſi come riferiſce Kircherio nel Mondo ſotterr. tom. 1. lib. 4. cap. 10. §. 2.

(6) *Pandolfo Collenuccio Iſt. di Napoli lib. 6. S. Ant. Arc. di Firenſe nell' Iſt. part. 3. tit. 22. cap. 14. Platina vite de Pont. nella vita di Caliſto 3. Enea Silvio Epiſt. 120. all' Imper. Federico. Giacomo Piccolomini nell' Epiſt. a Marcello Ruſtico.*

mai altri consimili scuotimenti esservi stati a memoria di Uomini, Messina nulla soffrì oltre il timore di vedersi tremare.

Nel 1509. in cui i continui Scuotimenti nella Calabria destrussero Reggio in modo, che si dubitava, che sortisse dal suo terreno un nuovo Vulcano, Messina impaurita non ebbe se non se il terrore delle minaccie, e l' incommodo delle scosse (7).

Il Gran Terremoto del 1542. che tutta scosse la Sicilia, ed in particolare il Val di Noto con rovina notabile di Catania; Augusta, Noto, Caltagirone, Militello, Palermo, Trapani, e moltissime altre Terre, e Paesi (8) niuno danno caggionò a Messina, siccome niun male ella soffrì nel 1566. in cui rovinò (9) la Città di Randazzo, nè nel 1570. in cui tremò l' Europa intera (10) nè al 1609., che conquassò la Città di Napoli (11): e se nel 1638 soffrì Messina il dispiacere di veder crollare alcune poche muraglie della sua Cattedrale pello strepitoso scuotimento avvenuto li 27. di Marzo, fu egli quello di tanta forza, che destrusse ambedue le Calabrie, non senza un grave danno della medesima Città di Napoli (12). Terremoto, che

che

(7) *Politi Cronica di Reggio lib 2. Huber. Goltzius Hist. Sic. p. 2. fog. 44. Bonfiglio Istor. Siciliana P. 2. lib. 1.*

(8) *Fazello Ist. Sic Dec. 2. lib. 10. cap: 1. Rocco Pirro Not. della Chiesa Siracusana. Giraldi Diario. Ricciolio Cronico Magno.*

(9) *Natale Conte Storie de' suoi tempi; Cesare Rao nelle Meteore tratt. 7. cap. 14.*

(10) *Summ. Istor. di Napoli part. 4. lib. 10. pag. 362. Zovio Istor. Eccl. tom. 21. anno 1570. num. 72.*

(11) *Agat. di Somm. Ist. del Terr di Calabria.*

(12) *Giulio Cesare Recupito presso il Bonito lib. 16. pag. 767.*

fù accompagnato da tutti quelli ſorprendenti Fenomeni, che ſi oſſervarono nel paſſato Febbraro. Laſcio di notare quello del 1688., che devaſtò Napoli (*) quei ſpaventoſi de' 9., ed 11. Gennaro 1693., che deſtruſſero due parti della Sicilia con la morte di 60. mila Perſone, e pure Meſſina, oltrè le concuſſioni altro Fenomeno ſingolare non vide, ſe non lo abbaſſarſi nel Porto l'acqua del mare, e laſciare per un breve ſpazio di tempo i Peſci a ſecco sù la riva (13). Nè quì vi parlo del fiero ſcotimento del 1743. nè di quelli del 1747., del 1769., del 1780., e di tanti altri, giacchè ſarebbe un non mai finirla, ſe tutti uno per uno annoverar voleſſi i Tremoti, che in varj tempi hanno fatto crollare queſt' Iſola, e ſoltanto impaurita la Città di Meſſina: ſe voglia avete di vederne un lungo Catalogo, potete conſultare, oltre i noſtri Siciliani Scrittori, il *Seminario Cronologico* del Bardi, e la *Terra Tremante* del Bonito.

Or queſta Meſſina, che niun male ſoffrì nel lungo corſo di tanti ſecoli, oggi cadde al ſuolo deſtrutta per una nuova combinazione di cauſe mai pell' innanti avvenuta; quindi non la debolezza del Suolo privo di originarie dure pietre Calcarie, non le Caverne, che formano ſotto il ſuo terreno un' immaginario vuoto formidabile, non la vicinanza delle ſue Miniere potè, e dovette eſſere ſorgente di queſti mali, giacchè la coſtruzione della Terra, che abbiamo ſotto i piedi non ſi è, nè ſi può dimoſtrare oggi cambiata di come lo fù in paſſato; e perciò da altra ſorgiva, biſogna, che tratta aveſſe l' origine queſta funeſtiſſima Tragedia. Io non ardiſco dire per ora

(*) *Ant. Buliſon Lettere memorabili fog. 73.*

13 *Bocconè Muſeo di Fiſica avanti citato. Botton. De Immuni Trinac. Terram.*

ora il mio ſentimento, aſpettando, che gli Uomini di me più illuminati paleſaſſero prima i loro ſiſtemi, ed allora vi dirò forſe ciò che ne ſento.

Siamo oggimai così avvezzi a ſentirci ſcuotere dopo 190. Terremoti ſofferti nel brieve corſo di 46. giorni, che ſi è in noi minorato quel ſorprendente timore, che rendeacci ſtupidi, ed inſenſati; anzi ſiam giunti al ſegno di appuntare il Pendolo per notare colle oſcillazioni di queſto la durata di quelli, ed a tentare varie altre eſperienze. Ad onta però dell'apparente tranquillità d'animo, che ſi oſtenta, non laſciamo d' impallidire in ogni ſcuotimento, e di trovarci con il capo vertiginoſo, e la mente confuſa.

Io non ſtimo proprio di azzardare veruna congettura intorno la cauſa dello ſconvolgimento, che ſuccede nel ſiſtema nervoſo del noſtro Corpo, non ſolo nel tempo delle ſcoſſe, ma anche momenti prima di poſitivamente ſentirci tremare, perchè non voglio farvi ſoſpettare, che io ſia troppo attaccato all' elettriciſmo, o che forſe voglia colla ſola materia elettrica ſpiegare tutti i fenomeni, che accadono in tale circoſtanza. Non ſon' io da compararmi ad un Walsh, che poſſa riportare il Premio d'un'Accademia ſe dimoſtraſſi, che li ſintomi del noſtro Corpo accagionati dai Terremoti abbiano la medeſima cauſa di quelli, che produce la Torpedine, o il Sidder-vis (*a*) di Allamand, di Graveſando (*b*) di Vander Lott (*c*) e del Dottor Beneroſ. Voi ſapete, che l'eſperimenti medeſimi della Botteglia di Leiden, che tanto hanno recato di lume alla fiſica moderna, non ſi vogliono fare entrare molto, nè poco nella ſpiegazione degli effetti del Terremoto. Sono con ogni riſpetto &c.

LET-

(a) Voce Olandeſe, che ſignifica Peſce Tremolo.

(b) *Tranſaz. della Società di Harlem* 1754 (*Vol. II.*

(c) *Tranſaz. Anglic. Vol. VI. Parte* 2.

LETTERA III.

Messina li 12. Aprile 1783.

Amico Carissimo.

VOi lo volete, ed io ubbidirò ciecamente a vostri voleri, parlandovi con quella libertà Filosofica, che conviene ad Uomini di Lettere. Per il passato non cadde Messina, poicchè o la Mina mai non si accese sotto i suoi piedi, o forza non ebbe di rovesciare la mole, che le stava al di sopra, o trovò l'apertura per ove sventare. Questa volta però fu Ella o così profonda, e ben caricata, che tutto rovesciò il gran Cono inverso, che la premeva, o fù un'unione di differenti mine, che tutte insieme in varj luoghi si accesero, e repentinamente scoppiarono, una delle quali è a noi toccata.

Dubito, che al primo sentirmi parlare di mine, e di scoppio, non vogliate anche voi dare in un scoppio di risa, qualora non siete uno di quei, che attribuiscono gli effetti de'Terremoti più tosto al fuoco (14), che all'aria, all'acqua, allo spirito sottile; ma se vi pazienterete di accogliere le mie riflessioni forse con maggior bontà, perdonarete l'uso, ch'io faccio di questa frase.

Io non sò concepire altro movimento, che sembri istantaneo, se non se il movimento del fuoco. Egli solo può in un istante rendersi presente in varj luoghi distinti, e fra

(14) L'opinione, che i Terremoti derivino dal fuoco, che si accende nelle viscere della Terra fù sostenuta d'Anassagora, d'Anassimene, dal Cardano, dall'Agrigola, da Cassendo, dal des Chartes, dal Chircherio, e varj altri moderni.

e fra di loro discosti, senzacchè i luoghi intermedj gli fossero d'impedimento, o ritardo. Questa è una verità, che in Fisica non ha oggi dì bisogno di ulteriori dimostrazioni.

Dippiù una Mina di Polvere, che abbia comunicazione con delle altre, se avvien, che si accenda, farà scoppiare tutte le altre nel momento istesso, e con ciò saltare in aria con varie direzioni le moli, che al disopra, o lateralmente le chiudono, con la differenza, che se maggiore è la forza della Polvere di quello sia la resistenza della mole, che la chiude, allora persora il Terreno con un forame di diametro eguale alla Camera, in cui sta ella rinchiusa: se però minore è la sua forza dell'opposta resistenza, altro in tal caso produrre non suole, se non un semplice tremore, ed un scuotimento; e finalmente se proporzionate sono le forze, e le resistenze, allora saranno queste intieramente rovesciate (15).

Poicchè adunque io trovo ne' Terremoti un' Analogia molto stretta di Fenomeni, in tutto eguali a quelli, che producono le sottarranee Mine, vale a dire, che alle volte scuotono solamente la Terra, alle volte si manifestano con l' Eruzioni Vulcaniche, ed altre volte finalmente le intiere Contrade rovinano, e devastano, perciò il nome di Mine, ho loro appropriato. Se a voi dispiace un tal nome, potete cambiarlo a vostro piacere, purchè meco conveniate nel resto dei principj.

Nè l' acqua come voleano Democrito, e Talete; nè l'aria

(15) Vedansi queste Teorie di Mr. de Vauban nelle memorie dell' Accademia delle Scienze l' anno 1701. pag. 708., e le memorie d'Artigliaria del Sig. Surireo di San Remigio part. 3. pag. 156.

l' aria secondo pensarono, con Anassagora, Calistene, Teofrasto, e Strabone; nè lo spirito sottile di Archilao, d' Aristotele, e di Epicuro; nè l' acqua, e l' aria insieme come poetò Lucrezio sono nè possono essere le cause uniche de' Terremoti. Con esse sole mai non giungerete a spiegare i diversi movimenti Tremoli, Ondalatorj, Sussultorj, Vorticosi, &c., che divisamente, o tutti insieme accadono ne' Terremoti. Voi mai non spiegherete con essi le Voragini ignite, che si sono aperte in tali circostanze (16). Nè le nuove Isole apparse, i tanti Vulcani inalzatisi (17). I monti apertisi, l' Isole distaccatesi dal Continente, le Terre abbassatesi, e sprofondatesi (18), ed il fuoco scappato dalle fenditure della Terra (19). Sono questi Fenomeni contestati dagli Autori più accreditati, che noi abbiamo nella Repubblica delle Lettere, alli quali il contradire sarebbe lo stesso, che voler negare la fede umana a solo oggetto di dipartirci dal Mondo sensibile, e passeggiare co' nostri nuovi sistemi nel Mondo fantasti-

(16) *In Campania Pago Nichino non longe ab aversa mense martio terræ nova vorago apparuit ambitu* 300. *passuum*, *& latitudine* 100. *cum bombis*, *& exalationibus ignitis Ricciolius in Cronico Magno ad ann.* 1665. *Baglivi de' Terrem. Rom.* 1631: *pag.* 546.

(17) *Seneca quæst. Nat. lib.* 2. *cap.* 26. *Strabo lib.* 1: *Plin. lib.* 2. *cap.* 87. *Paul. Diacon. Rer. Rom. lib.* 21. *Ægidii Diatriba Mont. Vesuv. Valisner. Corpi Marini f.* 117. *Gaetano de Bottis Ragionam. Sopra i Vulcani del* 1760.

(18) *Plato in Timæo. Julius obseq. cap.* 44. 48. 96. *Titus Livius Dec.* 4. *lib.* 2. *S. Cyprian. Epist.* 75. *Paul. Orosius in Hist. ad ann.* 3554.

(19) *Aristotelis in Metheor. lib.* 2. *Setho. Calvisius ad ann.* 3858. *Licostratus in Chron. ad ann.* 3874. *Paul. Oros. &c.*

rastico. Aggiungete dippiù, che volendosi anche negare le vecchie testimonianze degli antichi Filosofi, ed Osservatori, bastano i soli Terremoti accaduti nella Calabria, e nella Sicilia nello scorso Febbraro, e Marzo, per confermare quanto io vi dico. Le rovine, che tutta via esistono nelle Terre della Calabria vicino Badalà, S. Lorenzo, Seminara, Oppido, Terranova, Crosoleto, Sinopoli, S. Procopio, S. Eufemia &c. fanno vedere, che nè l' acqua, nè l'aria, nè il preteso spirito di Archilao presi nel senso volgare, e comune erano bastanti a far saltare in alto il Terreno, rimescolarlo insieme, voltarlo sossopra, sbalzarlo una cogli Alberi, e colle Piante molti passi lentano dal sito, d' onde fù svelto, e con esso sollevare, ed estrarre fuori da' suoi fondamenti tutte intiere moltissime fabbriche. Non potevano le sole Aria, ed Acqua replicate volte far aprire in larghe fenditure la terra, nè da quelle rivomitare salvi, ed illesi gli Uomini, e le Bestie, che prima aveansi ingojati; molto meno potevano nell' ora istessa tanto estendere le loro forze attive, che a guisa di un baleno rovesciarono la Calabria con parte della Sicilia, e communicarono il movimento ai lontani Paesi. Voi vedrete l' esatta descrizione di questi, ed altri rimarcabili Fenomeni, allorchè usciranno descritti dalla dotta Penna dell' instancabile Dottor D. Michele Sarconi Segretario meritissimo della nostra Reale Accademia delle Scienze, e belle Arti di Napoli, il quale sendo stato espressamente incaricato dalla Maestà del Sovrano a visitare di presenza lo spaventoso Teatro di questi luttuosi sconvolgimenti, unito ad altri virtuosi Accademici (20), con occhio veramente filosofico

B ha

(20) Il P. Eliseo della Concezione, D. Nicola Pacifico, D. Angelo Fasano, il P. Antonio Minasi, D. Ignazio Stilo, D. Giulio Candida, D. Luigi Sebastiani.

ha voluto minutamente oſſervare quanto conveniva, niente temendo l'orribile aſpetto, che ivi preſenta la Natura ſconvolta, e nulla curando il pericolo della propria vita, e la durezza delle fatighe, alle quali ha dovuto ſottoporſi.

Or s'egli è impoſſibile ſpiegare i Fenomeni diverſi del Terremoto pella forza del ſolo Spirito ſottile, dell' Acqua, e dell' Aria, coſa altra volete voi, ch' io vi proponga come cauſa di queſta fiſica revoluzione, ſe non ſe il Fuoco? Il Fuoco, qualunque egli ſia a me ſembra, che debba avere il principale luogo in queſta Scena, e ſenza di eſſo nè l' Acqua, nè l' Aria, nè lo Spirito ſottile aver poſſono quella forza, e quell' attività, che ſi rileva dagli effetti ſeguiti. Io non ſono così invaghito del bel ſiſtema dell' elettricità, che non ſappia ſpiegare alcun Fenomeno, ſenza aver ricorſo al fuoco elettrico; ma non gli ſono poi così nemico, che per amore di novità, voglia del tutto eſiliarlo dal Mondo, o laſciarlo ozioſo, ſenza neppure degnarlo d'accompagnare l'azione de' Miſti. Il Fuoco adunque di cui io vi parlo non è il ſolo fuoco elementare ſpogliato di qualunque altra ſoſtanza, nè egli ſolo, ſenza gli altri corpi infiammabili, e ſenza l' Aria, e l' Acqua potè eſſere la cauſa de' Terremoti. Ecco adunque ciò, che io candidamente ne penſo, laſciando a voi il giudicare ſu queſta mia Teoria, allorchè più diſtintamente ve ne preſenterò le rifleſſioni (21).

L' oc-

(21) Il ſolo è nudo fuoco elementare o elettrico paſſerebbe dalle profonde viſcere della Terra alla ſua ſuperficie penetrando per li pori di tutti quei corpi, che incontrerebbe ſenza rompere o roveſciare il Terreno, ſenza sbalzare le Fabbriche, ſenza ſollevare le Acque, ſenza aprire delle Caverne; ed il più che

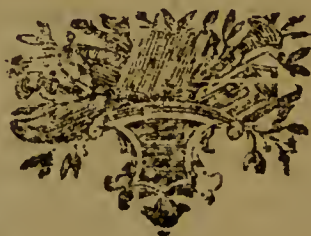
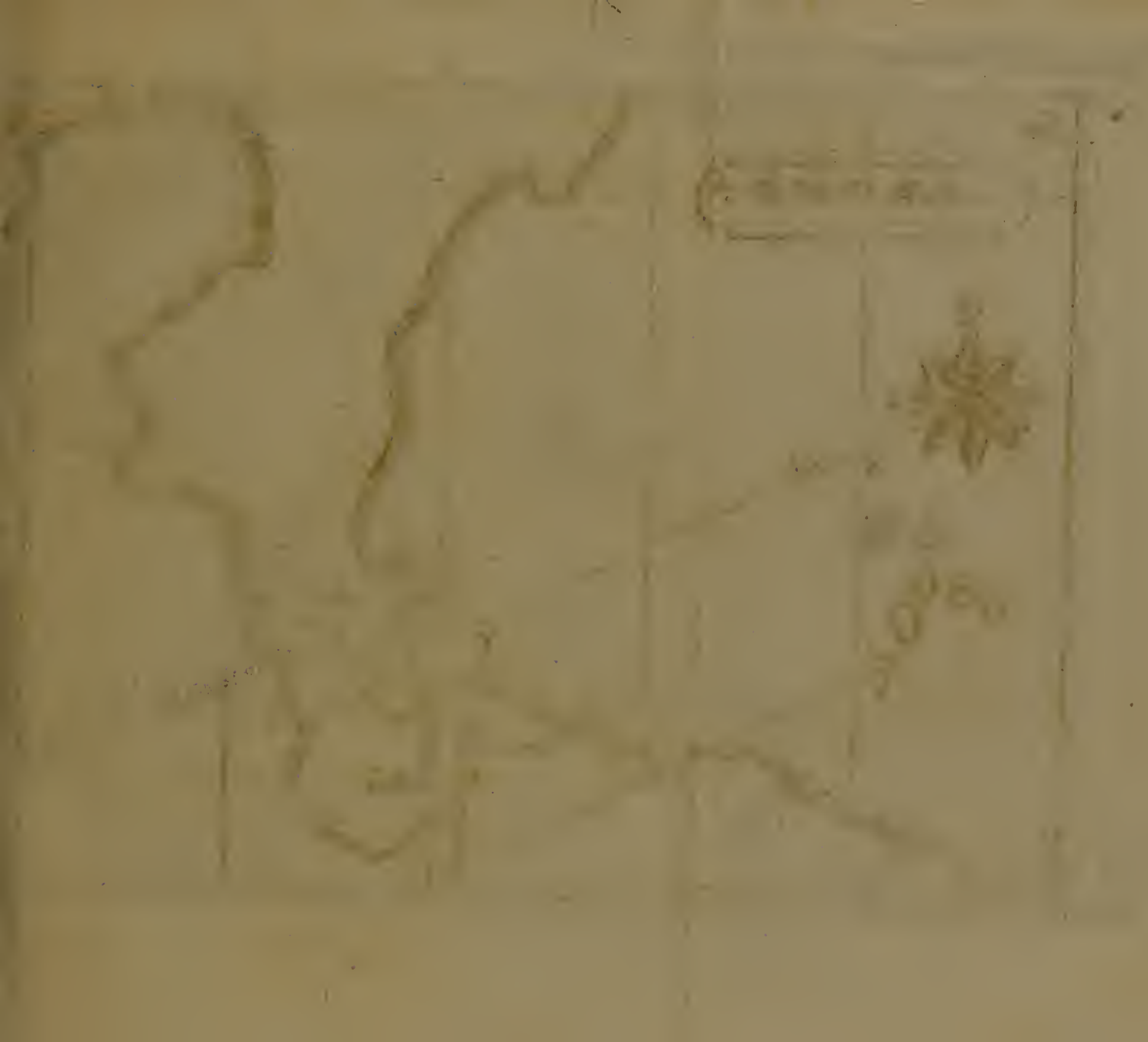
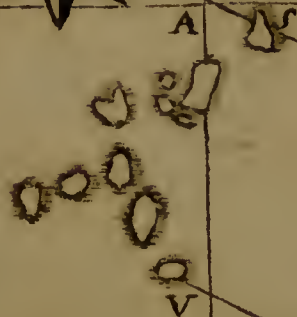
L'occafion funefta de' Terremoti mi ha pofto quafi nella neceffità di parlare delle fue caufe Fifiche, fenza volerlo. Ma le trifte occupazioni, in cui mi ritrovo mi difviano dal maturamente riandare i miei penfieri. Voi che fiete un mio Amico, dovete per ora contentarvi così, giacchè fapete bene (dirò con il Valifnieri) „ che „ quando fi parla di certe intricate ofcuriffime materie „ torna fovente meglio il porre fubito in carta i primi „ naturali, e dirò così vergini penfieri, che quei pro- „ dotti da un anima da lungo meditare tormentata, e „ ftanca. Io fono pieno di ftima, &c.

P. S. Vi acchiudo la promeffa Copia della Relazione datafi finalmente alle ftampe, dopo aver ella fofferto va-

che effo potrebbe fare farebbe lo imprimere un fcotimento ne' Corpi animali, come lo imprime la Botteglia di Leiden. Che fe poi quefto Fuoco anderà riveftito di altre materie feco tratte dalli Corpi da lui penetrati, come apparifce dall' Odore di Fosforo, e dal fapor acido, che fi fanno a fentire nell' elettricifmo artifiziale, allora egli è capace di produrre molti altri differenti Fenomeni, e tanto più grandi quanta maggiore è la quantità della fua maffa, e delle materie, che feco porta, come hanno fatto conofcere Franchilin, Muskhembroechio, &c. Quindi io convengo, che fendovi il fuoco elementare in tutti i corpi, poftifi quefti in moto, anche quello fi muove; ma convengo ancora, che bifogna, che fiano feco unite dell'altre materie: in fatti differenti fono gli effetti, che produce il Vetro, il Criftallo, la Porcellana fricati, di quelli che produce il Zolfo, e gli altri Corpi refinofi, come offervano con Nollet tutti i Fifici; ed altra è la Elettricità di quefti dell'Elettricità dell' Atmosfera, altra quella del Turmalino, e de'Calzi di feta, di quella del Corapo, o Pefce Tremolo, che è il *Gymnotus* dell' Artedio.

rie ſciagure, ſendoſi per due volte non sò dirvi ſe moderata o ſconciata, togliendo, ed aggiugnendo ciò, ch è piacciuto altrui. Se ella corriſponderà alle altre Copie, che verranno in appreſſo non ſaprei dirvelo. In queſta non troverete altro di nuovo di quanto vi ho già ſcritto ſe non l'avviſo di un' altro formidabile Terremoto fattoſi ſentire la ſera de' 28. Marzo verſo l'ora 1., e min. 15., che a mio penſare non fù meno terribile, e per forza, e per durata di quelli de' 5., e 7. Febbraro; ed io non sò coſa voglia dirſi Seneca, allor che ſcrive nel 6. libro delle Queſtioni Naturali: *Quum maximus editus tremor eſt quo in Urbes terraſque ſævitum eſt, non poteſt par illi ſubſequi alius, ſed poſt maximum leves motus ſunt*: Quì per quattro replicate volte abbiamo baſtantemente eſperimentato il contrario. Io poſſo dirvi di aver preveduto queſto Terremoto, poicchè dopo le ore 24. vidi uſcire da Tramontana, e Maeſtro il ſolito Nuvolone cenericcio, che paſſando per il mezzo Cielo ſi ſteſe ſino all' oppoſto Orizonte, il quale poi nel tempo del vorticoſo ſcuotimento bruttamente sì annerì; io lo diſſi a gli Amici, che erano meco, e dopo un' ora ci ſentiſſimo tremare.

LET-

Fig: 1.
10. 20. 30. 40. 50. 60.
A
V
C
B
Pizzo
Briatico
Tropea
Nicotera
M: Leone
Mileto
Rosarno
Palmi
Bagnara
Sinopoli
Sciglio
Messina
Reggio

LETTERA IV.

Messina 26. *Aprile* 1783.

Amico Carissimo,

SE vi mettete sotto gli occhi la Carta Topografica de' luoghi, che ora destrussero i Terremoti, io vi dirò un mio pensamento, che può servire di plausibile spiegazione ai loro fenomeni. Conosco anch' io, che ciò, che ho immaginato non è poi una Demostrazione matematica, nè una Esperienza fisica, che si veda con gli occhi, ma è certamente una probabile cognettura corredata da tutte le apparenze di verità.

Formate, se vi piace, la Sfera de' Venti vicino l' Isola di Stromboli, ch' è una dell' Eolee; e poi tra Ponente, e Maestro tirate una retta, che vada a toccare il Littorale occidentale della Calabria. In questa linea sciegliete un punto poche miglia distante dal Littorale istesso, e poi con un raggio presso a poco di 50. miglia italiane tirate un circolo. Voi vedrete incluse in esso tutti quei Paesi, che sofferfero i maggiori danni dai Terremoti de' 5. e 7. Febbraro, ed osservarete, che quanto più vi avvicinerete al centro, tanto più grandi furono le rovine. Se poi amplierete l' aria di questo Circolo con un raggio di 100. e più miglia, voi troverete i luoghi, ne' quali s' inteseroli scuotimenti di comunicazione. Ciò premesso, io la discorro così.

Se il Circolo da noi descritto mostrasse la base di un Cono, il di cui Apice fosse nel centro C, in quella profondità, che facilmente potrebbe calcolarsi con la cognizione delle ordinate secondo le regole conosciute nella Geo-

metria sublime (21), e nel detto centro ammetteſſimo una ſotterranea Caverna carica d' alcuna materia, che rarefatta dal fuoco ſoſpendeſſe, laceraſſe, e rompeſſe gli oſtacoli, che incontra nel camino, che far dovrebbe per guadagnarſi un ſpazio proporzionato alla elaſtricità, e volume della ſua maſſa; noi vedreſſimo in un momento tremare, una con la ſuperficie del deſcritto Circolo, il corpo intiero dell' ideato Cono; oſſervereſſimo in più luoghi fenderſi la terra, ſaltare in aria i maſſi, che la caricano, moverſi con differenti direzioni le moli, che ſovraſtano a ſeconda delli differenti impulſi, che la materia, che ſcappa dal Centro, dona alli Corpi reſiſtenti, che ſi oppongono al ſuo corſo; e quindi reſulterà nella ſuperficie accennata come nella Maſſa del Cono un compleſſo di movimenti ondolatorj, ſuſſultorj, vorticoſi &c. Quindi ſi vedrà nelle parti fluide un ebullizione, un intumeſcenza, un vorticoſo aggiramento: ſi oſſerverà nell' aria un' iſtantanea tempeſtoſa mutazione, una irregolarità di venti, una copioſa unione di vapori, e di nuvole.

Che ſe poi al romperſi di queſto primo Conio ſotterraneo, apreſi alla materia flogiſtica, o vogliam dire all' aria infiammabile, o, ſe anche ſi vuole, al fuoco elettrico l' adito per penetrare in altre ſotterranee Grotte o più vicine, o più diſtanti, che piene ſiano di

(21) Sò beniſſimo, che l' Eſperimento del Sig. Lemery regiſtrato negli atti dell' Accademia delle Scienze il 1700. pag. 131. ſmentirebbe un tal calcolo; ma io non credo, che tutti i Terremoti ſi facciano colla fermentazione della Limatura di Ferro, e colla Polvere di Zolfo. Anzicchè in favore della profondità dell' ideata Caverna parlano un Tracone con Aleſſandro Sardo, che eſaminarono i Terremoti di Venezia del 1348. di Lombardia del 1352, e de' Pirenei del 1373. oltre Kircherio, e Seneca.

Fig. 2.

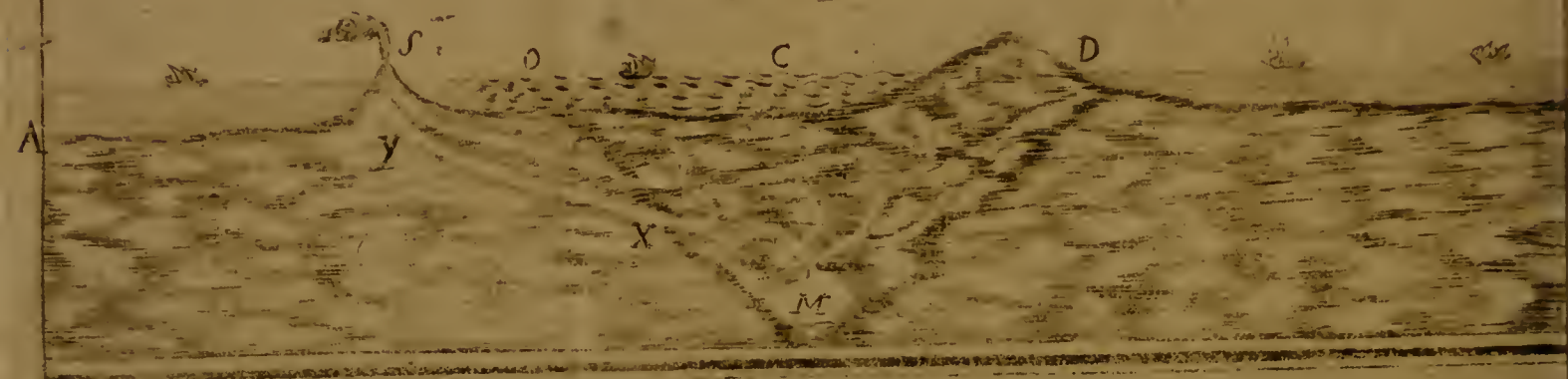
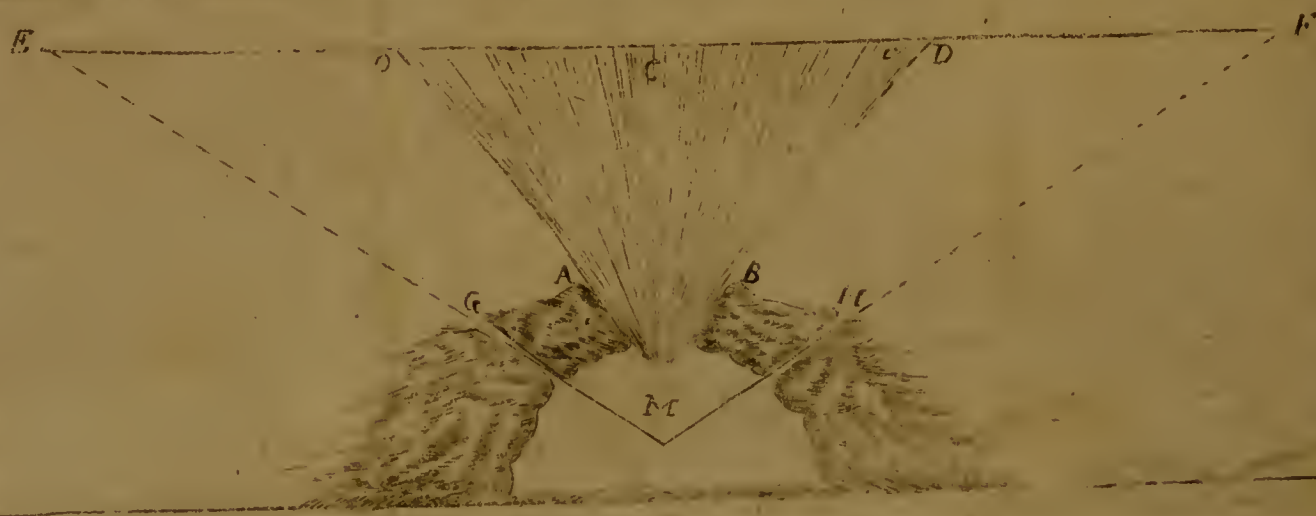



Fig. 3.

di consimili materie atte a produrre gli effetti istessi, allora un duplicato, triplicato, e quatruplicato scuotimento ne avverrà nella massa generale del Cono, ed un differente effetto nella superficie della sua Base rovesciata, giacchè le sue differenti parti, oltre l' impulso, che in generale ricevono dalla prima centrale Caverna, tante altre particolari concussioni riceveranno dalle Esplosioni di quei diversi Conei, che sotto di loro singolarmente scoppieranno.

E siccome l' Andirivieni, o sian Condotti di comunicazione, che vi sono nelle viscere della Terra sono varj, e differenti, altri che metton capo in Grotte assai vicine alla loro origine, altri che lungo tratto si allontanano dalla loro prima imboccatura, ed in luoghi remotissimi si trasportano a guisa della diramazione delle Vene, ed Arterie de' Corpi animali, e de' Condotti de' Corpi organici, perciò spesso avviene, che questa materia qualunque siasi, che fà in un dato luogo scoppiare il soprastante terreno, scorrendo uno di questi sotterranei canali, può alle volte caggionare un uguale effetto in un' altra parte della nostra terra dalla prima assai distante, e differente (22).

Voi adunque, che tanto innanti sentite nelle materie Fisico-Matematiche, compiacetevi di meco osservare una ideale Caverna nelle viscere della Terra da me rozzamente abbozzata nella fig. 3. Fate, che questa Caverna soffra il Fenomeno di sua rottura pella subitanea diradazione delle materie, che chiudea, le quali abbiansi aperta la strada pella fenditura AB, e traversando la massa conica AODB, arrivino alla superficie libera OD. Voi vi

 per-

(22) Nel Terremoto di Lisbona 1755. fù danneggiata Siviglia, Cadice rovinato, destrutta Arcas senzacchè i Paesi intermedj siano stati nel modo istesso maltrattati.

persuaderete, che nel tempo istesso le due masse GA, BH abbiano da slocarsi, e sospingere il volume di terra BDFH da una parte AOEG dall' altra. Ecco le due specie di Terremoto, che io distinguo, la prima co'l nome di *Terremoto Originario*, la seconda co'l nome di *Terremoto di Comunicazione*. Nel primo possono verificarsi tutti li differenti movimenti sopra accennatevi, nel secondo il solo moto Oscillatorio, o Ondolatorio proporzionato all' impeto, o impulso delle due masse GA, BH, che si inalzano, e si restituiscono.

Con quest' idea si è da me abbozzata la figura 2., che in sostanza altro non è se non se la *Tagliata* o *Profilo* sopra la linea AB della fig 1. delle Terre soprapposte alla Caverna fin' ora descrittavi, e quì marcata con la lettera M. Io nel voluminoso Cono MOCD, che le sovrasta, ho figurate varie altre Caverne, che colla prima ebbero forse comunicazione, e che nel tempo istesso, o in varj altri tempi si dilatarono, si ruppero, e sgretolarono (23). Ho anche designato un sotterraneo condotto XY, che

(23) Sì fatte Caverne furono avvertite dal P. Kircherio avanti citato, *quod summa diligentia a me in Calabria observatum fuit paulo superius anno 1631. in qua a Sicilia usque ad Belvederium tractu ducentorum millium passum, & ultra Terremotus per cuniculos subterrestre ingentes Civitatum Oppidorumque strages ediderunt. Cuniculi, quemadmodum ex sonitu colligere licuit, originem suam sortiebantur ex monte Strongylo, qui deinde per submarinos hiatu Promontorio Vaticano, & hinc infra Tropeam, Monteleonem, Lopicium, S. Euphemiam extendebantur; & hinc Paulam, & tandem Belvederium impetebant. Habuisse tamen nonnullam quoque cum monte Vessuvio collusionem tunc patuit, quando illum post meum Neapolim adventum curiosius examinavi. Cap. 10, lib. 4.*

che con l' *Isola Vulcanica* di *Stromboli S.* abbia comunicazione a fine di far vedere, che potendo essersi questo serrato per alcun naturale accidente, non abbia dato più l'esito a quelle materie, che nelle sotterranee Grotte si unirono, e scoppiarono, e che prima per quella via evaporavano, e si sventavano. Se formare volessi un più grande, ed esteso disegno, aggiungerei altri Condotti di comunicazione con il Vulcano di Lipari, con il Vessuvio, con il Mongibello, ma potendosi questi da voi medesimo immaginare, senza l'ajuto di altre figure, mi risparmio la pena di questa fattica.

Or eccovi brievemente schizzata la prima idea del mio sistema intorno ai Terremoti. Io nelle sotterranee Caverne faccio concorrere il fuoco elettrico, le materie accensibili, l'aria infiammabile, e l'acque se vi bisognano, e da questo concorso di tanti, e si diversi corpi in varj modi mischiati, e combinati fò derivare lo scuotimento della Terra, e li differenti Fenomeni, che lo accompagnano.

Concepisco bene, che questo mio sistema non ha niente di nuovo nè di singolare; anzi pare espressamente immaginato per accordare insieme le sentenze apposte di tanti Filosofi fra di loro discordi; e vedo ancora, che lasciandolo così mezzanamente digrossato non darà mai un idea chiara, e destinta della meccanica operazione di questi materiali chiusi nelle viscere della Terra. Ma che per questo? Se tutti i Terremoti, che succedono nel nostro Globo seco portassero sempre le medesime caratteristiche, ed in tutti si osservassero l'istessi sintomi, io mi sarei determinato in favore più di una, che di un'altra delle tante concause, che ho tramestate insieme; ma siccome varj sono i Fenomeni, che ci si danno a divedere, così mi è di uopo confessare, che possano questi dipendere dalla forza

za differente delle varie concause, allorchè una prevale sopra le altre.

Forse voi nel vostro cuore vi burlerete di me, chiamandomi rancido Filosofastro, niente portato pelli moderni sistemi, e sopra tutto pella tanta ricantata materia elettrica; ed io vi rispondo, che la materia elettrica, la quale noi eccitiamo colle nostre machine, opera ne' differenti Corpi a proporzione della diversa contestura delle loro parti, e delle varie sostanze, che vi rincontra. E se bene i dissomiglianti effetti, che noi veggiamo, al solo Elettricismo si attribuiscono, non vi è però alcun fra noi, che non abbia riguardo alle concause disuguali, che li distingono. Quindi se ben io trovomi sommamente inclinato a spiegare i Fenomeni del Terremuoto per via dell' Elettricità, non posso fare a meno di accoppiarle l'aria flogistica, ne posso concepire questa senza la fermentazione, o effervescenza di quelle altre materie, che la rendono tale, e sopra tutto senza il concorso delle Acque, del Nitro, del Solso, e del Bitume. Sicchè vedete bene, che la combinazione del mio sistema non è un mio pretto capriccio per trovarmi troppo attaccato alla ruggine della vecchia filosofia, nè un politico ritrovato per contentar tutti, ma una necessaria conseguenza, che nasce dalla contemplazione della natura medesima.

Jeri notte per cinque volte tremò la terra, e questa mattina verso le 8. nuovamente si scuosse con un movimento vorticoso, contando fin'ora più di 218. Tremuoti pur troppo sensibili, e formidabili, e frattanto io ho il coraggio di esaminare i loro funesti Fenomini, e di schiccherare la Carta con l' informe idea di un maldigerito Sistema forse tutto contrario ai vostri principj. Or sia egli vero o falso, come esser si vuole, sarà però costantemente vero, che io sono, e sarò sempre &c.

LET-

L E T T E R A V.

Messina li 10. *Maggio* 1783.

Amico Carissimo.

Signorsì lo confesso ancor io, che nelle cose oscure giuochiamo tutti ad indovinarla, e che non bisogna essere ardito, ma accommodarsi al più semplice, ed al più probabile: che non bisogna nelle cose fisiche inventar de' Romanzi, ma comporre delle Istorie, nè finger miracoli dove la natura opera coll'ordinarie sue leggi. Or io non credo d'essermi allontanato da questi avvertimenti allorchè ho immaginato delli Condotti, e delle Caverne nelle viscere della Terra. Queste per me non sono idee romanfesche, ma cognetture istoriche. Ho presenti le Osservazioni del Sig. Boyle, e del Sig. Ray, che nel cavar la terra mai non siasi disceso più di 3000. piedi parigini, e che questa profondità rapporto al Semidiametro è appena una tredicesima millesima parte, e quindi non potersi da questo poco far cognettura del dippiù, ed io non l'avrei fatto, se meco non avessero così cognetturato i migliori Filosofi antichi, e moderni. Democrito rapportato da Seneca (24) lasciò scritto che *Aliqua pars terræ concava est, & in hanc aquæ magna vis confluit*. Epicuro presso lo stesso notò che *Aliqua pars terræ veluti columnis quibusdam, ac pilis sustinetur quibus vitiatis, ac recedentibus tremit pondus impositum*. Seneca istesso ammette le sotterranee Caverne nella Spiegazione delli tre movimenti, che accadono ne' Terremoti di succeffione, d'inclinazione, e di vibrazione, e poi con-

(24) *Quæst. nat. lib. 6.*

conchiude.. *Rara terræ natura est multumque habens vacui, per has raritates spiritus fertur, qui ubi major influxit, nec emittitur, concutit terram. Hanc etiam Calistenes probat &c.* e poi conchiude *Ergo verisimile est terram ex alto moveri, & illic Spiritus in cavernis ingentibus concipi*. Prima di Seneca lo disse ancora il Divino Platone rapportato da Galeno dell' Istoria de' Filosofi. *Plato sex genera recti motus enumerat, sursum, deorsum, in dexteram, in levum, ante, retro: horum nullo terram moveri concedit. Nam cum non habeat quo plus inclinet, immota remanet. Quædam tamen ejus loca concava ab inclusis flatibus agitari*. Aristotele dopo aver data la Teoria del suo spirito sottile, conchiude nel libro secondo delle Meteore. *Adhuc autem circa loca talia fortissimi fiunt Terræmotus ubi mare fluxibile, aut regio spongiosa, & subantrosa est*. Plinio anch' egli filosofando sopra i Terremoti (25) è di parere, che questi non avvengano: *Nisi post ventos conditos, scilicet in venas, & cavernas ejus occulto afflatu, neque aliud est in terra tremor quam in nube tonitruum*.

Lascio di numerare gli altri Filosofi antichi di minor conto, siccome lascio ancora di citarvi la turba sterminata de' più recenti, tanto perchè sò di essere alla vostra cognizione, quanto perchè non hanno di se lasciato un resonante concetto presso gli Uomini letterati. Non posso però passar sotto silenzio quelli i di cui sistemi tanto rumore han fatto nelle nostre Scuole. Voi troverete che Burneto, nella sua Teoria Sacra della Terra, non lascia di far parola di queste sotterranee Caverne formatesi dalla rottura della terrestre crosta gretolatasi per il calore del Sole, e caduta nell' interna voragine delle acque, che nel suo centro racchiude. Wiston nella sua nuova Teoria della

(25) *Hist. nat. lib. 2, cap. 81.*

la Terra confessa anche Egli, che questo miserabile Cometa, dopo essere stato dal Sole bruggiato, e scompaginato, nel nuovamente ricomporsi, non essendo le sue parti della medesima gravità formarono il Corpo di nostra Terra piena di differenti cavità. Giovanni Wodwardo, nel Saggio della Storia naturale della Terra, ammette anch' Egli queste Caverne formatesi nel tempo del Dilluvio, allorchè suppone di essersi rotta, e scompaginata la mole terrestre. *L' Epoca della loro origine*, dice egli, *cominciò nello stesso tempo, che la rottura, e la trasportazione delli Strati unica, e total cagione di tali irregolarità. Le Grotte naturali, che si vedono nelle Rupi . . . . non sono altra cosa se non rotture, e breccie fattesi negli Strati*. Monf. Bourguet, nelle sue Lettere Filosofiche sopra la formazione de' Sali, dona una Teoria, da lui non compita, della Terra, nella quale par che chiaramente ammetta delle Cavità profonde scavate dal fuoco interno, che continuamente la consuma. Voi vedrete la medesima opinione fortemente radicata nella Dissertazione dello Scheuhzer presentata il 1708. all' Accademia di Parigi, ed in Giovanni Ray, che lascia tanti vacui nella massa interiore della Terra, quante sono le moli de' Monti, che sovrastano nella sua superficie; opinione difesa da Nicolò Stenone, e dà varj altri moderni Autori. Or se tutti questi Filosofi concordemente hanno pensato, che nel Corpo terreste debbono esistere queste Caverne, qual peccato è il mio se ho ancor io pensato alla loro maniera? Sò che i loro Sistemi sono stati nella maggior parte censurati, confutati, e controdetti; ma sò ancora, che se si sono abbagliati nell' investigazione delle cause, non furono poi così luschi, e cotanto sciocchi da travedere ciò, che colle lunghe osservazioni, e colle esperienze cadde sotto i loro occhi.

Se

Se cotidianamente escono dalli Vulcani tante, e tante materie calcinate, e vitrificate, se i Vulcani istessi si elevano sopra la faccia della Terra, se nuovi Monti, e nuove Isole disovente apparisco, egli è incontrastabile, che debbano questi lasciare un voto nel luogo d' onde si partono. Se vediamo le Acque cotidianamente scorrere da un luogo all' altro pelle sotterranee vene della Terra, e per fino i Fiumi istessi sprofondarsi, e nascondersi per lungo tratto, ed indi nuovamente comparire all' aperto, qual difficoltà incontrar possiamo per confessare, che esistano questi occulti canali, e questi sotterranei condotti?

Non è adunque una mia poetica invenzione quella, che modestamente vi ho proposto per indagare la caggione de' Terremoti, allorchè non volli di primo lancio assentarvi come un' evidenza la esistenza delle sotterranee Caverne, per non avervene ancora presentate le prove; ell' è fondata sopra l' esperienza, la ragione, l' autorità di tanti valent' uomini; tenetevela adunque per vera, e lasciate, che mormori a suo talento chiunque ha voglia di controdire. Bisogna esser docile, e concedere agli altri la libertà di filosofare a loro piacere, purchè non ci impediscano di dire ciò, che vogliamo nella nostra Letteraria corrispordenza, ne ci vietino il piacere, che io provo nel protestarmi con ogni rispetto &c.

LET.

LETTERA VI.

Messina li 24. Maggio 1783.

AMICO CARISSIMO.

SOno tre giorni, che restiamo nella quiete senza essere scossi dai Terremoti, i quali ne' tre precedenti giorni bastantemente ci tormentarono. Io faccio conto acchiudervene il Catalogo, che sormonta fin' ora il numero di 226. Frattanto la torbidezza dell' Aria, e l' incostanza dei Venti siegue a molestarci in modo, che alle volte non conosciamo da qual parte questi spirino. Da ciò è derivato l' errore d' alcuni poco esatti osservatori, i quali hanno creduto, che i nostri gran Terremoti siano accaduti, non solo quando soffiavano i Venti tra Ponente, e Maestro, ma anche quando dalla parte opposta fiatavano. Eglino non hanno fatto riflessione, che sovente la direzione di questi si cambia, allorchè urtano ne' monti, e si rinfrangono nelle valli, e che alle volte a fior d' acqua spira un vento, e nell' alto le nuvole marciano con altra direzione.

Quello, che io sinceramente posso assicurarvi d' aver osservato si è, che prima, o poi delli gran scuotimenti, le Nuvole marciavano da Maestro, e Scirocco, e con la direzione medesima poco più, poco meno ho inteso l'urto de' Terremoti, e per quanti Amici ho consultati anche nella Calabria, tutti concordemente mi hanno assicurato, che sempre lo Scuotimento della Terra gli è parso diretto presso a poco da Occidente ad Oriente. Questa prima osservazione mi mosse a dubitare, che la causa principale di questo terribile Fenomeno fosse riguardo a noi appiattata verso quelle parti, onde volli far osservare i due Vulcani di Lipari, e di Stromboli per vedere quali segni dessero in questo fratempo.

Gli

Gli attenti Osservatori mi riferirono, che dalle bocche di quelli niuna eruzione di fuoco poterono vedere nel corso intero di tre mesi, ma avvertirono, che, prima di sentirsi il Terremoto, il Vulcano di Stromboli lanciava in aria un globo di denso fumo, il quale replicate volte osservato fù da loro costantemente riconosciuto per un Fenomeno differente dell' ordinaria sua eruzione, e che in seguito sentivasi la scossa, a segnocchè fattesi indovini, ed osservando i fumi del Vulcano presagivano con sicurezza i Terremoti, che sovrastavano. Senza, che io nulla di ciò comunicato avessi agli Amici di Calabria, uno di essi Sacerdote D. Giuseppe Battaglia di Reggio mi fece inteso di essersi anche lui avveduto di questo Fenomeno, ed unito al Sacerdote D. Domenico Laganà Arciprete di Orti, ed al Sacerdote D. Giuseppe Santa Maura con moltissime altre Persone intendenti dall' eminenza di quei monti, che sovrastano Reggio d' onde l' Isola di Stromboli, chiaramente si vede, per più, e più volte l' esplosione istessa osservarono, dietro alla quale i Terremoti sentivano arrivare. Questa concorde relazione mi ha determinato a credere, che la sotterranea Caverna nella quale è stata rinchiusa la materia, che ci ha scossi, dovesse aver avuta una segreta comunicazione con esso Vulcano, e che perciò da quella parte a noi venisse la direzione del moto, e di là ancora avessero origine i turbinosi venti, che ci molestano. Quindi confrontando questo mio pensamento con quanto asserisce d' aver osservato il P. Kircherio nei Terremoti del 1631. niun dubbio più mi è rimasto, che il mio sistema non fosse appoggiato a tutte le fisiche probabilità.

Voi sapete, che i Poeti non senza un' occulto mistero posero la Sede di Vulcano in Lipari. Il Dio Vulcano,

(26) *Giovenale Sat.* 3. *Virgilio lib.* 8.

no, e lo stesso che il fuoco (26); e sapete ancora, che assegnarono Stromboli per regia ad Eulo Divinità, che ha l'impero sopra i Venti (27). Se rilegete Strabone voi troverete che Eulo altra non era se un famosissimo fisico Osservatore, il quale per mezzo de' fumi di quei Vulcani prediceva i Venti, che doveano quindi spirare, e questi appunto furono le Otri, che Eulo diede ad Ulisse raccordati da Omero, locchè poi è divenuta una Scienza fondata sopra le continue Osservazioni, ed ampiamente descritta d' Arato, e Teofrasto (28). Or questa Scienza di predire i Venti futuri dura tuttavia nelle Genti dell' Isole Eolee, ed essendosi dalla nostra Accademia Peloritana nel 1737. colà incaricato il Sacerdote D. Ignazio Rosso valente Fisico, e Matematico per osservare, e descrivere questo specioso Fenomeno, egli così si espresse nella sua Relazione (29).

Io ho osservato, che dovendosi cambiare il vento in Sirocco, o Sirocco, e Levante, o Sirocco, e Mezzodi, il fumo sale in alto così denso, e nero, ed in tanta quantità, ed altezza, e si discioglie poi in polvere così nera, che ci mette spavento, e fà degli Urli assai grandi, che spesso vi unisce qualche scossa, che si fà temere da dovero, tuttocchè avvezzi a suoi strepiti. Quando poi mutar si deve il vento in Tramontana, o Greco e Tramontana, o Tramontana, e Maestro; allora il fumo, che và in alto placidamente si và ergendo, e men denso, e di un colore totalmente bianco, che sciogliendosi il fumo, la polvere, che ci cade oddosso è bianchissima; nè urli cotanto strepitosi ci fà sentire, nè mai in C *tal*

(27) *Homero lib. 1. Odyss. Virg. lib. 1. Enead.*

(28) *De signis Aquarum, & Ventorum.*

(29) Negli Atti M.S. dell'Accad., ed in un discorso Fisico-Matem. del Sig. D. Salvad. Paparcuri nelli Opuscoli Siciliani Tom. 5. pag. 78.

tàl caſo, hò inteſo alcuna ſcoſſa, nè mai i più antichi di queſt' Iſola ſe ne ricordano. Quando però cambiar deveſi in Levante, o Greco, e Levante, o Sirocco, e Levante allora ſi ſente ſtrepito nel profondo del Monte d' onde mandaſi poco fumo, ma di color cenericcio, e tale poi è la cenere, che cade, dileguandoſi quella nebbia: ſcoppia però interpellatamente con tal vigore, e grido, che ſpeſſo con qualche Tremuoto ci dà di che paventare. E finalmente predice di dover cambiarſi in Ponente, o Ponente e Libeccio, o Ponente e Maeſtro con elevare alcune quaſi montagne di fumo color cenericcio oſcuro, che dà nel color di Piombo, ma così ſpeſſe, che pella più dileguandoſi fanno una continua pioggia di quella cenere.

Da ciò voi vedete bene, che del futuro vento tra Ponente e Maeſtro dà il Monte l' avviſo con una qualità di nuvole ſimile a quella apparſa li 5. Febbraro prima delle ore 19., e l' altra da me veduta là ſera de' 28. Marzo. Or ſe ſia o nò la diverſa ſpecifica gravità dell'Aria, che gravita ſopra il Cratere di queſto Vulcano, la vera cauſa della variazione de' ſuoi fumi io laſcio ad altri lo inveſtigarlo; certo però ſi è, che queſto vento di cui io hò ſopra parlato, vale a dire il Ponente, e Maeſtro, paſſando neceſſariamente, prima di venire à noi, ſopra l' Iſole Eolee, par che cambj natura, poicchè ſpirando dalla Francia, dall' Alpi, da Piamonte, dal Mar Tirreno portar dovrebbe dell' eſalazioni, e de' vapori freddi, ed umidi, e quindi eſſere carico di Nembi, proceloſo, e forte; e frattanto ſovente ſi eſperimenta, che riſcalda l'aria, e la ricopre d' una leggiera, ma nojoſiſſima nebbia.

Per ben diſcifrare queſto Fenomeno, io ſon di parere, che biſogna aver riguardo non ſolo all' impreſſione de' Raggi Solari, che ſpingono l' Aria pelle varie direzioni de' venti, ma altresì alle particolari eſalazioni, che d' alcuni luoghi della Terra ſcappano fuori, e movendo l' Aria,

ria, formano in un dato ſito una particolare Sfera di Venti, i quali a proporzione de' luoghi per li quali ſi diriggono, prendono differenti nomi.

Or nel noſtro Clima avendo io coſtantemente oſſervato eſſere il Vento Maeſtro alle volte procelloſo, freddo, pieno di Nembi, forte, ed eſteſo; ed altre volte caldo, nebbioſo, ed irregolare, credo ſenza meno, che il primo tragga la ſua origine da noi lontana, ed il ſecondo dalle vicine noſtre Iſole (30). Quando dunque queſti vapori, che dalli Vulcani uſcire ſi sforzano, un' impedimento ritrovano, od un naturale oſtacolo, rigurgitano nelle ſotterranee Caverne, ſcuotono la terra, rimbombano, e mugiſcono.

Ne' Terremoti adunque, che fin' ora ci hanno infeſtati, dovea il vento baſſo ſpirare riguardo a noi tra Maeſtro, e Ponente, poicchè avendo le ſotterranee Caverne (come prima vi ho moſtrato) una comunicazione co' Vulcani di Lipari, e ſcappando da quella via una quantità di Vapori ſenſibili, per li globi di fumo, che ſaltavano fuori, l' aria preſſa dilatandoſi formava il vento accennato.

Quanto fin' ora vi ho detto può baſtarvi per render ragione dell' Ipoteſi da me imaginata, la quale, ſe tempo aveſſi per corredarla di molte altre oſſervazioni, potrebbe arrivare al ſegno ſe non di evidenza, a quello almeno di fiſica demoſtrazione. Continuatemi il voſtro affetto, ed il piacere de' voſtri comandamenti, mentre facendovi divotiſſima riverenza &c.

LET-

(30) La Nebbia, che alle volte ſpandeſi col vento Maeſtro nelle Campagne della Piana di Melazzo è di una qualità così perniciosa, che brugia le Piante, diſecca i Fiori, macchia le Frutta, ed abbruſtoliſce il Terreno; ſegno evidente, che allora procede dai Vulcani deſcritti; perchè ſe così non foſſe dovrebbe in ogni volta avvenire l'iſteſſo quando ſpira il Maeſtro.

LETTERA VII.

Meſſina li 7. Giugno 1783.

Amico Cariſſimo.

E Pure è vero, che nella vita umana faciliſſimo è il paſſaggio dal pianto al riſo. Mentre ſtavomi aſſorto nella profonda melanconia, che mi accompagna da per tutto dopo il terribile flagello, che ci ha deſtrutti, mi furono dal Servitore preſentate le lettere venute col Corriero di queſt' Ordinario; la prima che caſualmente aperſi fù la voſtra, la quale ſvegliandomi dal mio letargo fecemi venir voglia di ridere. In eſſa mi davate notizia come di coſa ſommamente intereſſante, che alcuni belli ſpiriti, quali vogliano eſſer tenuti per Filoſofi, e Filoſofi impertinenti mi aveano dato il bel titolo di *Viſionario*, perchè nella relazione de' Terremoti fatta ſtampare nel paſſato Aprile, diſſi che dalle fenditure della Terra vicino il Molo del noſtro Porto eraſi veduto uſcire del fuoco: circoſtanza per altro, che io a voi non avevo ſcritto nella mia lettera de' 22. Febraro; e perciò dimandavate da me riſchiaramento per ſapere coſa dovevate riſpondere a coteſti Signori.

La maniera del voſtro ſcrivere indicava l' agitazione in cui eravate per cauſa mia, moſtrandovi diſpiaciutiſſimo, che mi ſi addoſſaſſe la nera macchia di Viſionario, mentre voi mi avevate in credito di accurato, e veggente Iſtorico. Ecco dove ſcoppiarono le mie riſa, riflettendo tra me medeſimo quanto prevalgono in certi tempi ed in alcune Perſone quelle Idee di boria, e di fama, che in differenti circoſtanze non fanno negli altri alcuna im-

impressione. Io che ho già perduto una con la Patria, quanto avevo, dovrei ora affligermi, perchè sarò da taluno creduto un Visionario? Ohibò! Credano ciò, che loro piace gli Uomini, a me nulla giova, e nulla nuoce la loro credenza; chi vuol pigliare a scesa di testa quanto essi dicono anderà tosto in pazzia.

Quando io a voi scrissi li 22. Febbraro non mi ero ancora assicurato del Fenomeno, che sin d' allora m' era stato riferito, e volli pria parlare io medesimo con le Persone, che furono testimonj di veduta, ed esaminatele minutamente tutte, senza contradizione, narrarono le medesime circostanze del fatto; quindi animatomi ad andare io stesso sù la faccia del luogo, vidi, ed estrassi colle mie mani dalle fenditure vicino la Pescaria le Pietre brugiate, ed incrostate di un solfigno vapore, parte delle quali regalai alli Cavalieri du Fay, e Galeotti venuti con le Galee di Malta in Messina, parte furono da me mandate in Napoli al P. D. Michele Augusti Olevitano, e parte ultimamente date al Sig. D. Luigi Sebastiani uno de' Socj della Real Accademia di Napoli, e parte finalmente da me trattenute, e conservate. Or se questo è un' operare da Visionario, se egli è questo un bever grosso nelle materie di Storia naturale, lascio a voi lo esaminarlo, ed il deciderlo.

Io non ho detto, che siasi in alcun luogo aperto un Vulcano, ma che abbiasi veduto scappare dalla Terra un subitaneo fuoco. Cosa vi è quì di miracoloso, di sorprendente, di straordinario? E' ella questa la prima volta, che ne' Tremoti si osserva questo Fenomeno? E' ella questa un operazione, che superi l' ordinarie forze della natura? Di grazia non m' impegnate a far l' Apologia, a quanto scrissi, giacchè non trovandomi d' umore per conservare quella pulizia, che conviene nelle contese lettera-

 rie.

rie, eccederei nel dipingere il carattere de' miei Contraddittori, che pur troppo conosco, tuttocchè avete avuta la politica di tacermene il nome. Per tutta risposta potete lor dire, che scrivano, che stampino, ed io risponderò ,, *Detur nobis locus, & hora, Custodes; videamus uter plus scribere possit.*

Anche quì vi è stato chi ha voluto scrivere il ragguaglio del flagello sofferto, ed ha avuto il coraggio di negare quei fatti istessi, che sono accaduti al cospetto di tutti, chiamando indistintamente Gente di poco spirito, di cervello piccolo, di animo prevenuto tutti quelli, che attestano concordemente di aver veduto, o sentito il contrario. Ma che perciò? Dovrò io inquietarmi per questo? La Storia Naturale è oggi mai divenuta una Scienza di moda. Ciascuno pretende volerne sapere la sua porzione, ma poi non tutti questi Pretensori hanno i talenti, e le cognizioni, che bisognano per riuscirvi. Molti credono di rendersi rispettabili per il loro spirito di contradizione, e di scetticismo malamente impiegato, e fratanto in luogo di mostrare un' elevatezza di spirito, ed una quadratura di cervello, mostrano la loro grossolana Ignoranza nelle cose positive, e contestate, e nelli Principj fondamentali della Scienza, ignorando per fino i termini dell' Arte, che pretendono professare.

Or io non mi trovo in grado di far loro la predica. Ho tante altre cose, alle quali mi è di uopo pensare, che nulla curo ciò, che fanno gli altri. A me dispiace, che i Terremoti continuino a farsi sentire, e forse continueranno un bel pezzo: faccia Iddio, che altro di male non accada se non l' incomodo di sentirci scuotere, e non venissimo aggravati dalle malattie, che sogliono accompagnare questi terribili Fenomeni. *Il Peggio non ha fine* diceva la Vecchia di Roma a Nerone.

Il

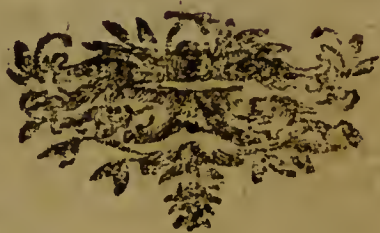
Il Pendolo, di cui mi parlate in fine della vostra Lettera, è composto di due picciole leggerissime pallottine di Sovero, che possono anche farsi di Sambuco, attaccate a due fila, che pendono parallele da un corpo primario elettrico. Egli fu a me regalato dal Cavaliere Hamilton Inviato d'Inghilterra alla nostra Corte di Napoli, nel suo brieve soggiorno fatto in Messina, dopo lo giro della Calabria. Pretendesi che nei Terremoti debbansi le Pallottine scostarsi l'una dall'altra pell'Elettricismo, che le si comunica dall'Aria. Io avendole attentamente osservato in tutti i Terremoti, che dalli 14. Maggio fin'ora sono accaduti, non mi è stato possibile vederne l'effetto. Avranno forse anche esse l'occulta proprietà della Bacchetta divinatoria, che non opera se non in alcune mani, restandosi quieta nelle altri.

L'Esperienza di render calamitato un' Aco di ferro per via degli effluvj, ch'escono dalla Terra nel tempo de' Terremoti, non mi è, nè tampoco riuscita; forse o perchè non si sono fatte delle nuove fenditure dove avrei potuto applicarlo, o forse perchè io son così da poco, che non abbia saputo indovinare il vero luogo, da dove queste calamitate esalazioni sogliono scappar fuori. Mi si dice, che i fumi di Volcano producano istantaneamente questi effetti, nel modo istesso, che li produce il Fulmine. Io ho esperimentati quelli del Fulmine, ma gli altri de' Volcani, e de' Terremoti non l'ho veduti ancora.

Il P. Eliseo della Concezione è giunto quì in Messina con il Sig. Sarcone, e gli altri Socj. Io l'ho visitato parecchie volte, ed ho avuto il piacere di osservate il suo Elioscopio montato sopra una machina di sua invenzione, che dimostra l'Ascenzione retta, e la Declinazione de' Pianeti in gradi, minuti primi, e secondi; in una parola, si ha con essa subbito sotto gli occhi e longtudine,

ne, e latitudine di ogni Corpo celeste, che si voglia osservare. Egli forse publicherà ben presto l' esatta Descrizione di questo suo ritrovato, che dovrà esser molto a grado agli Astronomi. Moltissime Osservazioni ha egli qui fatte, che ha avuta la bontà di comunicarmi, ma bisogna aspettare, che lui le publichi per saperle ancora voi; a me non è lecito raccontarvele non avendone chiesto il permesso all' amico.

Gli affari politici dè' quali mi domandate notizia, non sono di mio ripartimento. Solo posso dirvi, che moltissime Providenze si sperano, e si aspettano dalla Clemenza del nostro Invitto Sovrano, mediante i savj suggerimenti, e le Vedute sagacissime del suo Segretario di Stato, Guerra, e Marina l' Eccell. Sig. Cavalier D. Giovanni Acton.

LET-

LETTERA VIII.

Messina li 5. Luglio 1783.

Amico Carissimo.

A Me pare di avervi accennato sufficientemente il sotterraneo rimbombo, che ha preceduto, ed accompagnato i nostri Terremoti, nè mi sono troppo esteso intorno ad esso tanto, perchè (supposto come vero il sistema delle sotterranee Cavità) era facilissima la sua spiegazione; quanto perchè ho creduto, che non dovea fare in voi la medesima impressione di sorpresa, e di timore, che ha fatto nel Volgo; giacchè dovevate sapere, che un tale Fenomeno è stato concordemente avvertito non solo dai Filosofi tutti, ma dai Poeti ancora.

Sub pedibus mugire solum, & juga celsa moveri.

Ma voi soggiungerete, che non avete inteso parlare di quel muggito, che è ordinario in quasi tutti i Terremoti, ma del disparo quasi di Bombarda, che si è sentito in questa circostanza; ed io vi replico, che anche di questo hanno parlato i Filosofi, Egli è stato simile al disparo, e rimbombo, che sentesi nei Vulcani quando scoppiano, o stanno per scoppiare. Io son di opinione, che le materie, le quali fermentano nelle Caverne, rarefacendosi formino in quei sotterranei alcuni, diciam così, Corpi globolosi pieni di aria, li quali rompendosi fanno quel strepito medesimo, che fa il Tuono (31) o se anche volete

può

(31) *Nec mirum quem plena animae vessicula parva*

Saepe

può essere un' effetto dell' istantanea esplosione delle materie, che o si rarefanno, o si accendono. Raccordatevi della Polvere fulminante, e della Pistola elettrica: n' è difficile, che l' uno, e l' altro possa accadere nelle viscere della Terra; e quindi ripercotendosi il primo Scoppio in altre vicine Cavità, faccia sentire moltiplicato lo strepito del Tuono, ed il rimbombo del Cannone.

Questo Fenomeno ha recato ne' miei Paesani la medesima meraviglia, che recò a gli Americani pella prima volta lo sparo dei nostri Cannoni; ed egli ha dato a me più di noja, e di molestia dello stesso tremore del Terremoto; giacchè di questo è il Volgo persuaso essere un gastigo di Dio, e non cerca più avanti; ma lo Scoppio, che rimbomba crede essere un' ogetto, che merti l' attenzione de' Filosofi, e perciò mi son ritrovato nella critica circostanza di dover spiegare ad una folla di genti, che mi ha infestato, la causa di questo benedetto Scoppio.

Or vedete voi che bel divertimento per un povero Galantuomo, che vorrebbe vivere in pace! Chi crede, che debba uscirci sotto i piedi un Vulcano, chi dice, che deve verificarsi la Profezia non sò di chi, la quale annunzia, che vedremo ove è oggi la Sicilia.

Sparir la Terra, ed ondeggiar le Navi.

Chi racconta una frottola, chi un altra, chi un prognostico degli Astrologi, chi una Visione di Pizoccha, ed io devo pazien-

---

Sæpe ita dat pariter sonitum displusa repente. Lucr. lib. VI. 129.

Vedasi la Lettera scritta al Segretario dell' Accademia Reale di Bordeaux inserita in fine della Dissertazione sopra i Fulmini del P. Lozerand du Fesc, che ottenne il premio nel 1726.

zientemente soffrire l'importunità di tanti. Ecco qual' è la misera condizione di coloro, che si applicano alle lettere; ed ecco quali sono le utilità, che ne ricavano.

Aggiungete a tutto questo la nuova seccatura di una densa Nebbia, che per quindeci giorni ci ha tormentati, e ci tormenta ancora, senza lasciarci vedere nè il Canale, nè la vicina Calabria, nè le Colline, che circondano questa destrutta Città. Ella intercetta a tal segno i raggi della luce, che fà apparire il Sole ad occhio disarmato come quando l' osserviamo con l' Elioscopio coperto co 'l vetro colorato: nè per vento che spiri, nè per pioggia, che cada, nè per calore, che brugi si è voluta svanire, nè in parte diradare.

Il Volgo attonito rivolge lo sguardo verso il Sole, e veggendolo tinto di un rosso carico, crede che egli coperto sia di Sangue, onde come

Se le tenebre dense, e se le vaste
Paludi vegga del profondo Inferno,

anelante, e timoroso dimanda cosa significa questa novità. Cosa posso risponder io a tal dimanda? Iddio mi dia pazienza. (*)

Mi si dice, che la presente Caligine siasi estesa per tutta l' Italia, ed anche oltre; se ciò è vero, bisognerà dire o che ella non sia un puro effetto dei Terremoti accaduti, o che la causa dei Terremoti non si appiatti soltanto fra la Sicilia, e la Calabria, ma che abbia fatto un più lungo camino. E se così egli è faccia il Cielo, che niente altro avvenga di più funesto, nè ci faccia sentire ulteriori rovine.

Io

(*) Li Terremori del Marzo, ed Aprile 1780. furono seguiti di una consimile nebbia.

Io non voglio entrare ad analizare la vera causa per cui questa caligine, o siano questi densi vapori stiino così attaccati alla superficie della Terra. Aspetterò che intraprendano questo Esame i dotti Seguaci del Dottor Priestley (32), ed essi ci diranno se il fuoco abbia o nò consumato una gran parte dell' Aria nostra commune, o se per altra ragione siasi questa resa più leggiera, o meno elastica, onde forza non abbia per sollevare in nubi i vapori, che esalano dalla Terra, o s'ella sia un' aria fissa, o una esalazione mefitica (33). Aspettate anche voi le Osservazioni de' grandi Uomini, e frattanto credetemi pieno di rispetto, ed amicizia &c.

GIOR-

(32) *Transaz. Filosof. Anglic. Vol. LXII.*
(33) *Transaz. filosof. vol. LV. pag. 236.*

GIORNALE METEOROLOGICO

Nel tempo de' Terremoti accaduti in Meſſina 1783.

Febr.	*Terrem.*	
5	64	PRimo Giorno dell' Iliade funeſta. Venti di Ponente, e Maeſtro, Aria oſcura carica di vapori. Terremoti fortiſſimi alle ore 18. 48., ed alle ore 7. della notte, e nello ſpazio di ore 24. altri 62. ſcuotimenti; Pioggia, e grandini. *Vedaſi la Relazione, che io dono nella mia prima Lettera.*
6	24	Nebbioſo, fragore, e bollore grandiſſimo nel mare.
7	22	Terremoti gagliardi uno verſo le ore 20., uno fortiſſimo alle ore 22. ſuſſultorio, e vorticoſo; e li altri tutti ſenſibili.
8	5	Vento Ponente, e Maeſtro fortiſſimo.
9	3	Primo quarto della Luna ad ore 12. 54.. Gran fragore nel mare.
10	1	Tempo nebbioſo, la ſera Alone intorno la Luna.
11		Maeſtro nebbioſo, la ſera freddiſſimo.
12	4	Turbinoſo con venti irregolari.
13	2	Maeſtro, e gran nuvole roſſe.
14	5	Venti irregolari.
15	3	Piovoſo, e freddo.
16	2	Corruſchi tra Ponente, e Libeccio.
17	4	Luna Piena h. 14. 13. Venti ſubitanei, e grido nel mare.
18	1	Nuvole lutee terribili.
19	3	Piovoſo.
20		Scirocco, e Mezzogiorno, gran nubi roſſe.

21

Febr.	Terrem.	
21	2	Gran freddo, e vento turbinoso.
22	5	Piovoso, e freddo.
23	3	Nuvole rosse.
24	4	Ultimo quarto h. 18. 32.
25	4	)
26	5	)
27	2	) Mancarono le Osservazioni.
28	1	)
Marzo		
1	1	Terremoto alle ore 8. forte, e lungo; pioggia, e vento.
2		Calmarie, e Nebbia il giorno; la notte Maestrale.
3		Luna nova h. 14. 20. Venti irregolari, e nuvole.
4	3	Maestro freddissimo. Terremoti alle ore 22., alle 5., alle 8. 15.
5	2	Siegue; Terremoti alle ore 14. 25., ed all'ore 1. di notte.
6		Venti irregolari; poi Ponente, e Maestro impetuosissimo.
7	1	Gran freddo, e rumore nel Mare.
8		Scirocco piovoso.
9	5	Maestro. Nuvole lutee, e rosse.
10		Primo quarto h. 8. 52. Ponente, e Maestro.
11		Gran vento turbinoso.
12	1	Nuvoloso.
13	1	Siegue Maestro, e Ponente. Terremoto ad ore 5. 15. con scoppio sotterraneo.
14	1	Tempo incostante. Terremoto ad ore 10. della mattina.
15	1	Uracane nel mezzodì. Terremoto ad ore 23.
16	1	Nebbioso, e piovoso. Terremoto ad ore 21. 45.

Marzo	Terrem.	
17		Pioggia leggiera, venti Libecci, e Mezzigiorni.
18	1	Luna piena h. 12. 15. Terremoto ad ore 19. 45.
19		Venti leggieri di Maeſtro, e Tramontana.
20	1	Nuvole roſſeggianti. Terremoto ad ore 12. 50.
21		Nebbia; la ſera roſſeggia tutto l'Orizonte.
22	1	Siegue. Terremoto ad ore 12. con profondo muggito.
23		Nuvole infiammate all'uſcire, e tramontar del Sole.
24	1	Sieguono, con Nebbia il giorno, ſcoſſa leggiera.
25	1	Primo quarto ad h. 24. 40., ſcoſſa leggiera.
26		Sereno, e gran ſtriſcie nell'Orizonte.
17	1	Sieguono le ſtriſcie nell'Orizzonte. Terremoto all'ore 20. 15.
28	2	Nebbioſo. Due Terremoti il primo fortiſſimo ad ora 1. 15., che durò 28. pulſazioni, o ſian minuti ſecondi, e l'altro ad ora 1. 30. più leggiero, che durò 7. ſecondi con ſotterraneo muggito. Io lo previdi per un lungo nuvolone bianco, che uſciva da Tramontana, e Maeſtro, e dritto paſſando per il mezzo Cielo ſtendevaſi ſino all'oppoſto Orizonte, nel modo iſteſſo, che ſi fè vedere il dì 5. Febbrajo.
29	4	Nuvole nere.
30	1	Nuvole come ſopra.
31	1	Terremoto alle ore 13. 40. Venti di Ponente, e Maeſtro. Pioggia con grandini.
Aprile		
1		Luna nova h. 3. 22. Ponente piovoſo.
2		Maeſtro ſereno.
3		Nuvole denſe.
4	2	Due Terremoti. Il primo alle ore 22. 10. forte

te

Aprile Terrem.

		te di 5. pulſazioni, il ſecondo leggiero ad ore 2. 45. col ſolito rombazzo.
5		Gran vento irregolare, che formava un Uracane.
6		Sereno la mattina. Venti Ponente, e Maeſtro, Nuvole la ſera, e gran freddo.
7	1	Terremoto ad ore 13: 57., indi Scirocco freddo.
8	2	Gran caldo la mattina con vento Maeſtro, la ſera Nuvole con Alone intorno la Luna. Due Terremoti ad ore 6., ed alle ore 8. 50.
9		Pr. q. h. 3. 51. Sereno, calmarie, e caldo.
10		Siegue Maeſtro.
11		Calma di Scirocco. Terremoto fortiſſimo in Calabria non ſentito in Meſſina.
12		Siegue calma, e gran ſtriſce di Nuvole nell' Orizonte.
13	1	Terremoto ad ore 22. di 5. minuti ſecondi.
14	1	Terremoto ad ore 22. 20. con romba.
15		Tempo ſereno.
16		Bel tempo con Aria ſerena. La notte Nuvole nere.
17		Luna Piena h. 14. 49. Ponente, e Libeccio picciola pioggia.
18		Siegue pioggia con neve; Maeſtro, e Tramontana.
19		Nuvoloſo; Venti ſettentrionali incoſtanti.
20		Nebbia la mattina.
21	1	Terremoto alle ore 9 di tre minuti ſecondi, calma di venti la mattina, la ſera gran Nuvole nere.
22	1	Gran vento di Maeſtro; indi calma, Terremoto ad ore 24. 15. di due ſcoſſe.
23	3	Venti di Maeſtro. Tre Terremoti alle ore 8. 5. alle ore 12. 15., ed alle ore 3. della notte

te

Aprile Terrem.

te con romba profonda. Ult. q. h. 6. 34.

24		Scirocco, con gran Nebbia.
25	5	Venti Scirocco, e Mezzigiorni nel baſſo; nell' alto Maeſtri. Cinque Terremoti; il primo alle ore 11., e li altri poi.
26	1	Terremoto alle ore 8. di ſei ſecondi vorticoſo; indi Venti di Sirocco; Nebbia la mattina con poca pioggia.
27		Mezzigiorni Nuvoloſi.
28		Siegue.
89		Calmarie, e Cielo ſereno.
30	1	Calma. Terremoto alle ore 5. 30. con rimbombo ſotterraneo.

Maggio.

1		Calmarie di Scirocco.
2		Sieguono. Luna nova h. 17. 4.
3	1	Siegue nebbioſo. Terremoto leggiero ad ore 6. con romba.
4	1	Terremoto alle ore 12. di cinque minuti ſecondi.
5		Sereno, e calma.
6		Vento Grecale.
7		Calma.
8		Calma la mattina. La notte Scirocco tempeſtoſo fortiſſimo.
9		Pr. q. h. 20. 31. Gran Scirocco, poi cambia improvviſamente, e dalle ore 17 ſino alle 20. grand' Uracane da Ponente, e Maeſtro.
10		Ventoſo, e Nuvole.
12		Siegue gran vento, e Nuvole pievoſe.
12	1	Terremoto alle ore 14. 5. di tre ſecondi.
13	1	Nuvole, e Venti di Ponente, e Maeſtro. Terremoto alle ore 18. di 5. ſecondi, indi vento

Maggio	*Terrem.*	
		to di Tramontana, e Maeſtro con freddo.
14		Sereno.
15		Sereno.
16		Luna piena h. 13. 4.
17		Siegue calma.
18		Nebbia, e freddo la ſera.
19	1	Terremoto alle ore 18. 25. di due ſcoſſe, la prima leggiera di 5. ſecondi, l'altra molto più forte di 4. ſecondi. Venti baſſi di mezzogiorno, in alto Maeſtro, e Tramontana.
20	1	Terremoto leggiero con rimbombo alle ore 7.
21	1	Terremoto leggiero alle ore 10. 35. di 4. ſecondi.
22		Nuvole, e calma.
23		Ult. q. h. 13. 22. Scirocco piovoſo.
24		Scirocco forte.
25	1	Terremoto ad ore 6. 15. di tre ſecondi.
26	1	Terremoto ad ore 9. di tre ſecondi. Venti Settentrionali, e Nuvole.
27		Gran vento ſettentrionale, che nel mezzogiorno divenne un vero Uracane pello ſpazio di ore 4.
28		Nuvole, e Venti Maeſtri.
29	1	Ponenti, e Maeſtri. Terromoto ad ore 2. di tre pulſazioni.
30	1	Luna nova h. 7. 35. Terremoto leggiero ad ora 1. 17.
31		Siegue il vento di Ponente, e Maeſtro.
Giugno.		
1		Nuvoloſo.
2		Siegue con venti di Tramontana, e Maeſtro; la ſera freddo.
3		Nebbioſo.
4		Siegue con nuvole nere.

Giugno	*Terrem.*	
5		Ponente, e Maeſtro con pioggia.
6		Siegue.
7	1	Terremoto legiero ad or. 6. 15. di quatt. ſecondi.
8		Tramontana, e Maeſtro con gran vento.
9		Greco, e Tramontana con gran Nebbia.
10		Ponente, e Maeſtro caldo, e Nuvole, la notte il mare ſi gonfiò, ed entrò più paſſi lungo il littorale della Torre del Faro.
11	1	Venti Maeſtri. Terremoto ben forte alle ore 17. di 22. ſecondi poi vento Grecale. Il Mare nel Porto ſi gonfiò, e nelle foſſe della Cittadella, e Salvadore ſi colorì di gialliccio; ſaltarono fuori i Peſci ſtorditi.
12		Siegue nuvoloſo, e gran mormorio nel mare.
13		Siegue Ponente, e Libeccio.
14		Luna piena h. 5. 46. Tramontana, poi Grecale.
15	2	Due Terremoti, uno alle 6. della notte, l'altro alle ore 9. 45. della mattina appreſſo, ma molto forte.
16		Nebbioſo,
17	1	Terremoto leggiero ad ore 22. 15. con romba.
18		Maeſtrale caldo con Nebbia caliginoſa. Uſcì la Luna ad ore 2. 15. tinta di un color di fuoco carico, del quale ſi ſpogliò appena arrivata al Zenit.
19	5	Nebbia, e caligine. Cinque Terremoti alle ore 5., alle 5. 45., alle ore 8., ed alle ore 9 40.
20	1	Scirocco forte, che ceſsò nel mezzo giorno, Terremoto alle ore 20. 20.
21	1	Ult. q. h. 22. Nebbia, e Terremoto alle ore 20. 35. di 15. ſecondi, ben forte, con rombazzo.
22	3	Tre Terremoti alle ore 6. 50., alle ore 13., alle ore 3. 45.

13

Giugno	*Terrem.*	
23	2	Terremoto leggiero alle ore 13., ed altro alle ore 23. 50. o più tosto Arcomoti.
24		Nebbia, e caligine.
25		Siegue.
26		Siegue.
27		Siegue con gran caldo.
28		Siegue.
29	1	Siegue. Terremoto alle ore 15. 45. con sotterraneo mugito.
30		Nebbia, Tuoni, Scirocchi, e Mezzogiorno.
Luglio.		
1		Nebbia, e Pioggia.
2		Nebbia con caligine, e venti Grecali.
3		Siegue.
4		Siegue.
5		Siegue.
6	1	Siegue. Terremoto ad ore 9. 15.
7		Primo q. h. 21. 9.
8	3	Terremoti alle ore 17. 15., alle ore 18., alle ore 23. 15.
9		Par che diminuisca la Nebbia. Vento Grecale.
10	3	Terremoti alle ore 12. 30., alle 21 15., ed alle 7. 30., Nebbia grandissima la notte nel Canale, con densa caligine.
11	2	Gran nebbia, tuoni, e piovoso. Due Terremoti leggieri.
12		Nebbia, e caligine densissima.
13	1	Siegue. Terremoto ad ore 10. 50.
14		Luna piena h. 12. 26.
15		Nebbia, e Venti Settentrionali.
16		Caldo grande. Termometro di Farinheit gr. 81.
17		Siegue nebbioso.

Luglio Terrem.

18		Tram. e Grec. Gran tuoni la sera, con Corruschi grandissimi per tutto l'Emisfero; poi poca pioggia.
19		Siegue nel modo istesso.
20		Poche nuvole, e caldo.
21		Ult. q. h. 10. 13. Si dirada la nebbia.
22	2	Terremoti all'ore 12. 40., ed all'ore 6. 15. con romba leggiera.
23	1	Terremoto alle ore 23. 45. ben forte. Uscì da Ponente e Maestro il solito gran Nuvolone cenericcio, che poi fattosi scuro si dilatò per tutto l'Emisfero. Il Termometro alli gr. 83.
24		La sera alle ore 24. 18. Un fuoco fatuo dell'apparente diametro di un piede corse placidamente da Maestro a Scirocco, lasciandosi dietro delle picciole stelle cadenti.
25		Tempo di Gregale fresco, e Nuvole.
26	1	Venti Settentrionali, lampi, e tuoni il mattino; con poca pioggia, poi sereno. Terremoto ad ore 13. 15., Lume Zodiacale verso Settentrione dall'ora 1. fino alle 2. della sera.
27	1	Terremoto alle ore 12. 10. di 7. secondi.
28		Scirocco il giorno, la notte Ponente e Maestro.
29	2	Luna nova h. 13. 24. Siegue Ponente e Maestro. Terremoto alle 4. 15. leggiero; altro forte alle ore 4. 55. di 15. minuti secondi; poi si levò novamente lo Scirocco.
30	1	Terremoto alle ore 18. 40. di 4. secondi.
31		Scirocco turbinoso con nebbia rara.

Agosto.

1		Caldo, e Scirocco nebbioso.
2		Siegue.

Agosto Terrem.

3	1	Siegue. Il Termometro di Farhinehit a gr. 85. Terremoto ad ore 18. di 4. min. secondi.
4		Tramontana e Maestro.
5		Pr. q. h. 5. 44. Siegue Tramontana e Maestro.
6	1	Terremoto ad ore 13. 45.
7	1	Terremoto ad ore 12. 25.
8	2	Grec. Terremoti all' ore 13. 55., ed alle 14. 15.
9		Tempo caldo caliginoso.
10		Pioggia.
11		Siegue con Scirocco.
12		Luna piena h. 20. 12. Scirocco, la sera piovoso.
13		Tuoni.
14		Tuoni, e Pioggia.
15	2	Terremoti alle ore 5., ed alle ore 8.
16		Ponente, e Libeccio piovoso.
17		Siegue.
18		Gran caldo.
19		Ultimo quarto h. 1. 22., nuvoloso.
20		Siegue con Maestrale caldo.
21		Siegue con Nuvole rosse.
22	1	Terremoto ad ore 12.
23	2	Terremoti ad ore 20. 30., ed ad ore 22. 35.
24		Nebbiolo.
25		Siegue con caldo, e Scirocco.
26		Maestr. caldo. Gran strisce di Nuv. nell'Orizonte.
27	1	Luna nova ad h. 4. 31. Terremoto ad ore 24. 45. di 4. secondi.
28		Nuvoloso. Gran gorgogliare nel Canale.
28	4	Terremoti ad ore 23., ad ora 1. 50. forte; ad ore 2., ed alle ore 7. 45. con romba.
30	3	Terremoti alle ore 23., alle 23. 15., ed alle 24. 30
31		Calma di Scirocco, strisce nere all' Orizonte.

Sett.

Settemb.	*Terrem.*	
1	1	Terremoto alle ore 17.
2	2	Aurora boreale di poca durata, e bassa nell' Orizonte. Terremoto all' ore 2. leggiero; altro alle ore 3. 45. forte, e lungo di 8. secondi.
3		Calma nebbiosa. Leggierissimo lume boreale.
4		Primo quart. h. 12. 32. Ponente, e Maestro. Lampi, Tuoni, e pioggia.
5		Vento fortissimo di Ponente, e Libeccio.
6		Siegue ventoso.
7		Sereno.
8		Nuvole rosseggianti.
9		Venti leggieri, ed irregolari.
10		Luna piena h. 3. 15. Ecclisse visibile.
11		Venti Occidentali, e Nuvole.
12		Siegue.
13		Gran Nuvole, rumore nel mare la notte.
14		Ponente, e Libeccio, Lampi, e Tuoni.
15		Siegue con pioggia.
16		Sereno.
17		Nebbioso.
18		Ultimo quarto h. 19. 34.
19		Ponente, e Libeccio.
20		Piovoso, e Venti di Ponente, e Maestro.
21	1	Terremoto forte alle ore 14. 15. di min. 6. secondi.
22		Scirocco caldo. Tuoni la notte con poca pioggia.
23	1	Terremoto ad ore 24. 45. con rombazzo.
24		Scirocco.
25		Scirocco, e Mezzigiorni.
26		Siegue.
27		Luna nova h. 19. 10. piovoso.
28		Siegue piovoso con Tuoni.
29		Siegue.

30 1 Corruſchi la ſera. Terremoto alle ore 8. ondolatorio di 7. minuti ſecondi con romba.

Ottob. Terrem.

1 Scirocco, e gran gorgogliare nel Canale.
2 Siegue.
3 Siegue con caldo.
4 Sereno.
5 Nebbioſo.
6 Siegue con calmarie di Maeſtro caldo.
7 1 Terremoto ad ore 5. 45.
8 Ponente, e Maeſtro con pioggia il giorno.
9 Siegue.
10 Siegue con Tuoni, indi Corruſchi, e la notte grandiſſimo fragore nel mare. Luna piena h. 18. 24.
11 Corruſchi grandiſſimi a Scirocco, ed il ſolito fragore.
12 Gran Scirocco, e pioggia continua.
13 Siegue Scirocco caliginoſo.
14 Siegue.
15 Nuvoloſo.
16 Scirocco e Mezzogiorno.
17 Siegue.
18 Ult. q. h. 15. 44.
19 Nebbioſo.
20 Nuvole lutee.
21 Mezzigiorni; e Scirocco.
22 Scirocco.
23 Siegue con Nuvole.
24 Siegue piovoſo.
25 Nuvole roſſe all'Orizonte la ſera. Luna n. h. 8. 2.
26 Siegue.
27 Siegue freddoſo. Termom. di Farhinchit gr. 66.

28

Ottob. Torrem.		
28	1	Terremoto ben forte con sotterranea romba ad ore 3. 15. di 6. minuti secondi.
29		Venti di Ponente, e Libeccio.
30		Nuvole dense, e freddo.
31		Pioggia.
Novemb.		
1		Ponente, e Libeccio piovoso. Primo q. h. 2. 47.
2		Siegue.
3		Ponente, con nuvole nere.
4		Siegue.
5		Fragore grandissimo nel Mare.
6		Siegue Ponente, e Libeccio.
7		Siegue ventoso.
8		Siegue. Luna piena h. 9. 31.
9		Calmarie di Maestro, e gorgogliare del Mare.
10		Siegue.
11		Gran striscie nell' Orizonte.
12	1	Terremoto alle ore 20. 15. con il solito rombo sotterraneo di 4. minuti secondi.
13		Siegue Tramontana, e Maestro.
14	1	Terrem. la notte a ore 5. che potè dirsi Areom.
15		Nebbioso.
16		Tramontana. Ultimo quarto h. 13. 39.
17		Gran freddo la sera, Termom. di Farhenehit gr. 62
18	1	Terremoto all' ora 1. della notte.
19	3	Tre Tremoti, il primo con grave rimbombo, e muggito alle ore 9. 45. di durata di 5. secondi; il secondo alle ore 10., ed il terzo alle ore 10. 12.
20	1	Terremoto alle ore 19. 25. di durata di tre secondi, ma con rombo molto forte. La notte tempesta grande con venti gagliardissimi di Po-

Nov. Terrem.

		Ponente, e Libeccio, pioggia, e tuoni.
21		Siegue tempeſtoſo con pioggia la notte.
22		Pioggia, grandini, lampi, e tuoni.
23		Scirocco piovoſo.
24		Luna nova h. 20. 29., ſiegue con nuvole.
25		Siegue.
26		Siegue piovoſo.
27		Tramontana fredda, e ſecca.
28		Siegue.
29		Siegue.
30		Siegue. Primo quarto h. 12. 2.

Dicemb.

1		Tramontana, e gran freddo.
2		Ponente, e Maeſtro, e picciola pioggia.
3		Siegue piovoſo.
4		Siegue con gran rumore nel mare.
5		Gran vento Scirocco, e nebbioſo; la notte calma.
6	1	Terremoto leggiero alle ore 6. Alone intorno la Luna.
7	3	Terremoto ad ore 14. Il Cielo era ingombro di caligine, e nebbia, la quale nel momento del Tremoto ſi diviſe in lunghe ſtriſce, ed apparve un quaſi Perelio radiante all' Oriente eſtivo, che immediatamente diſparve. Altro Terremoto alle ore 20. 30., ed altro poi.
8		Siegue Scirocco. Luna piena ad h. 2. 53. Fragore profondo nel Mare.
9		Siegue tutto il Giorno; la notte Pon., e Maeſtro.
10	1	Vento Maeſtro. Terremoto alle ore 18. 45.
11		Scirocco nebbioſo fortiſſimo.
12	3	Siegue, e poi calma, e nebbia di Mare. Due Terremoti leggieri alle ore 24., ed alle ore 4.,

ed

Dicemb. Terrem.

ed un terzo forte alle ore 6. 45. di durata di 13. secondi con romba, e muggito sotterraneo.

13 Maestrale.

14 Siegue piovoso.

15 Ponente e Maestro.

16 Siegue con nuvole, e pioggia leggiera. Ult. q. h. 8. 6

17 1 Ponente, e Maestro. Terremoto ad ore 2. 35. leggierissimo.

Siccome l' Aria avea cominciato a comparire sgombra de' passati Vapori, ed i Terremoti resesi rari, e di poca considerazione; si sospeseto le Osservazioni. Il Giorno però 27. Gennaro 1784. alle ore 15. 25. si fè a sentire un' altro Terremoto bastantemente forte, e lungo di 11. minuti secondi, che compì il numero di 309. da me intesi, e notati; dopo del quale niente fin' oggi è accuduto di notabile, se non se le continuate pioggie nelli passati mesi di Gennaro, e Febbraro.

Marzo.

8 Alle ore 16. 52. si udì un terribile profondo scoppio quasi di Bombarda disparata nelle viscere della Terra, che accaggionò un leggero tremore, annebbiandosi in un istante tutta l' Atmosfera con molte nuvole interrotte. La mattina spirava leggermente il vento Maestro, e l' Aria sembrava serenissima, ma alle ore 16. si alzò dalla parte del Maestro il solito Nuvolone cinericcio, che si estese fino alla parte opposta.

OSSER-

OSSERVAZIONI

Fatte nel corso de' Terremoti accaduti in Messina, che servir possono di note, e rischiaramento al Giornale Meteorologico precedente.

I.

I Terremoti più formidabili accaduti in questo tempo furono quattro. Quello de' 5. Febbraro alle ore 18. 48. di durata di tre minuti primi, il quale cominciò con un movimento ondolatorio leggiero, e poi incalzò con movimento fierissimo sussultorio, ondolatorio, e verticoso, o vogliam dire misto.

Il secondo fù quello delle ore 7. della notte istessa, di durata poco minore del primo, ma d' intensità e forza eguale, e forse maggiore.

Il Terzo fù quello del Giorno 7. Febbraro alle ore 22. sussultorio, e vorticoso in guisa, che non permetteva agli Uomini di reggersi all' impiedi, d' intensità, e di durata non minore delli primi due.

Il quarto finalmente quello de' 28. Marzo all' ora 1. 15. della sera, che durò lo spazio di 28. minuti secondi.

Gli altri Terremoti, che trovansi notati nel Giornale colla caratteristica di *Forti*, sono stati tali relativamente a tutti gli altri, ma non già a questi di cui furono minori, e per intensità di moto, e per durata.

II.

IL Principale, e più terribile fenomeno, che accompagnò i Terremoti, si fù quello dello Dirupo, e rovina delle Fabbriche, le quali si fendettero, crollarono, e caddero, altre prima, altre poi, con la differenza, che stiedero un maggior tempo a cadere nel primo Terremoto, e più repentinamente precipitarono negli altri tre susseguenti, succedendo nella loro caduta, ciò che avvertì Seneca nel sesto Libro delle sue Questioni Naturali scritto a Lucilio, e ciò che notò Lucrezio nel suo Libro VI., cioè, che i Tetti, e le parti più eminenti cadono le prime, indi il resto degli Edifizj.

Hac igitur ratione vacillant omnia tecta,
Summa magis mediis, media imis, ima perhilum.

III.

OLtre il senso comune, indizio sicuro del moto sussultorio si fù il saltare dell' Acqua fuori delle Cisterne, lo sbalzare di sopra i Tavolini le mobiglie, che ivi erano posate, i mattoni de' Pavimenti a pian terreno slocatisi dai loro cementi, e le Barche poste su l' Acque del Mare percosse nella Carena da sotto in sù. I moltissimi Pilastri, che in varj luoghi si osservano usciti fuori da' loro fondamenti, sono un segno manifesto di questo fenomeno, e s' egli è vero, ciò che riferiscono alcuni di aver veduto sospendersi per tre volte in alto il Campanile di S. Niccola prima di cadere, non resta da desiderar altro per l' evidenza.

Indizio del moto vorticoso sono le Pietre degli Archi, e delle Imposte delle Porte, e Fenestre venute fuori, e sconnesse con varie, ed opposte direzioni, e per tacere

cere di moltissime, basta osservare una delle Agguglie, che erano sopra il frontespizio della Chiesa di S. Giovanni de' Fiorentini una metà svoltata da un lato, e l'altra metà da un'altro.

IV.

UN' altra non volgare osservazione ci è toccata fare; ed è appunto quella, che il moto comunicato dalla Terra tremante alle Muraglie degli Edifizj, sendo stato quasi proporzionale alle masse delle Pietre, di cui erano esse composte, si mossero queste in ragione inversa della loro grandezza, e del loro peso; e quindi non movendosi tutte insieme colla medesima intensità, o sia celerità, vennero a separarsi le une dalle altre, e specialmente dove la Calcina non ebbe la forza di tenerle unite insieme; e perciò si osservano generalmente tutte le Muraglie sgretolate nella loro massa, tuttocchè alcune di esse rimanghino all'impiedi.

Questo è quel genere di Tremore, che Lucrezio nel citato lib. IV. compara a quel tremore, che scorre pell' ossa di un Uomo assalito da un rigor febrile, o da un intenso freddo.

Dispertitur ut Horror; & incutit inde tremorem:
Frigus uti nostros penitus quom venit in artus
Concutit, invitos cogens tremere atque moveri.

V.

SI aprì il Terreno nel Teatro marittimo da sotto il Palazzo Reale sino al Palazzo Senatorio con due, e tre lunghe fenditure, una dietro all'altra, dove più, dove meno larghe, abbassandosi parecchi piedi dalla parte del

mare

mare, dov' è la Banchetta, e più di tutte vicino le Regie Dogane nel sito della Pescaria, dove restò coperto dal mare un lungo tratto di terra di 40., e più canne di quadro.

VI.

LE medesime fenditure si vedono ancora nelle vicine Colline presso alle loro cime, con buona parte di terreno smottato dall' una falda, e dall' altra, e con mia particolar osservazione ho veduto nella Collina, che resta a sinistra nel principio del Torrente di Porta di Legna sopra il destrutto Eremo di S. Maria delli Gravidelli, nella contrada detta dell' *Airone*, una fenditura lunga, che ivi si aprì di enorme profondità, sebbene di moderata larghezza, avere nella laterale superficie dall' una, e l' altra parte rivoltata la terra, che pareva espulsa dal suo seno, ed ammontata intorno, come far si suole dalle Formiche in giro al forame delle loro Tane; osservazione, che femmi raccordare di quei versi di Lucrezio.

. . . . post incita quom vis
Exagitata foras erumpitur, & simul artam
Diffindens terram, magnum concinnat hiatum.

VII.

QUando i Terremoti si sono fatti sentire co 'l moto oscillatorio, o sia orizontale, l' Impulso par, che sia venuto dalla parte Occidentale tra Ponente e Maestro verso Scirocco.

VIII.

QUasi tutti i Terremoti sono stati preceduti, ed accompagnati da una sotterranea romba, quando più,

quan-

quando meno ſenſibile, ed il più delle volte da un profondo muggito, e da un quaſi diſparo di groſſa bombarda nel profondo della Terra, che ſentivaſi rimbombare due, tre, e quattro volte, come in tante diverſe cavità.. Oſſervazione da me fatta nei Terremoti del Marzo, ed Aprile 1780., e prima di me dal P. Silvio Buccone (Muſeo di Fiſica Oſſerv. 2. fog. 19.) nei Terremoti del 1693.

I X.

E' Da notarſi per generale oſſervazione fatta da un Popolo intero, che per tutto lo ſpazio di tempo, in cui ſono durati i Terremoti, in tutte le ſtrade della deſtrutta Meſſina, ſe paſſava un Carro, o ſe buttavaſi una Trave, o altro corpo peſante, il ſottopoſto Terreno riſuonava come ſe vuoto egli foſſe, o come ſotto la ſua ſuperficie eſiſteſſero dell' enormi cavità, che ripercuoteſſero il ſuono, fenomeno mai pell' innanti oſſervato; ora però in gran parte minoratoſi.

X.

L' Aria da qualunque vento ſi foſſe aggitata, nell'iſtante della concuſſione reſtava in quiete, ma immediatamente dopo ſentivaſi moſſa o dal vento iſteſſo, che prima ſpirava, o da un' altro, che da quel punto in poi cominciava a ſpirare, ſendo ſtati i Venti ſempre incoſtanti, ſubitanei, e variabili, girando in un medeſimo giorno tutta la Buſſola.

X I.

MAi non ſi ſono ſentiti Terremoti in tempo, che l' aria foſſe interamente ſerena, e ſpogliata di nubi, o di

o di vapori; ma sempre si è veduta offuscata ora di leggiera, ora di più densa nebbia, ed ora di un sensibilissimo vapor caliginoso, e ricoperta sovente o d'interrotte, o di dense nuvole.

XII.

DA Febbraro a tutto Luglio erano quasi costantissimi segni di vicino scuotimento alcune nuvole, che in forma di lunga striscia vedeansi fermamente schierate su l'Orizonte dal Levante al Mezzogiorno, quali dopo la caduta del Sole si annerivano, e con altre nubi confondeansi. Da Luglio in poi, e nelli Giorni di gran Nebbia non si osservarono più nè sì frequentemente, nè così distinte.

Quest'osservazione fù da me fatta in quasi tutti i Terremoti, che ne' tempi innanti sono accaduti in Messina, e particolarmente in quelli del 1780. nel modo istesso, che l' avvertì il Boccone (nel luogo citato fogl. 19.) in quelli del 1693.

XIII.

ROsseggiava quasi cotidianamente l'Orizonte al nascere e tramontare del Sole, ma di un rosso così carico, e fuor dell'ordinario, che dava ammirazione; facendo cognetturare una doppia, e triplicata dose di vapori sparsi nell' Aria maggiore, e differente di molto della consueta esalazione terrestre.

XIV.

I Gran Terremoti segnati nel Giornale, e particolarmente i quattro più strepitosi accennati nell' Osservazione I. furono preceduti da un lungo Nuvolone cenericcio, che repentinamente alzavasi tra Ponente e Maestro, e stendevasi

vaſi all'oppoſto Orizonte, paſſando per il mezzo cielo; e queſto, nel tempo della concuſſione, o poco prima, annerendoſi, ſi dilatava per tutto l'Emisfero, e ſpeſſo dava delle Pioggie, e del Vento.

XV.

LA Nebbia, e la Caligine, che ſtraordinariamente ci tenne oppreſſi dalli 9. Giugno, a tutti li 8. Luglio ſenza alcuna interruzione; parea viſibilmente alzarſi dalle Acque del Mare del noſtro Canale, e quindi diffonderſi per tutto, intercettandocci non ſolo la veduta de' più proſſimi oggetti, ma i raggi ſteſſi del Sole, potendo queſto impunemente guardarſi, nel modo iſteſſo, come ſi guarda con un Elioſcopio munito di doppio vetro colorato.

XVI.

SEgno di un perenne vapore ſparſo nell'Aria in tutto il tempo de' Terremoti, ſi è ſtato il pallido colore de' Raggi ſolari, e del Deſco Lunare; eccettuando quei pochi giorni, che nel Giornale ſono marcati colla caratteriſtica di Serenità. Siccome è ſtato un manifeſto ſegno di non eſſere queſti tali Vapori le conſuete periodiche evaporazioni terreſtri, il tetro loro colore or roſſeggiante, or gialliccio luteo, ed or cinericcio molto diverſo, e differente dell'ordinarie Nuvole. Il Sole, e la Luna ſempre oſcuri, e palidi nell'Orto, e nell'Occaſo; l'Orizonte a tutte l'ore del giorno occupato dalla Caligine, in maniera, che non ſi han potuto più diſcoprire le lontananze della Calabria, dove, prima di queſte Oſcurità orizontali, l'occhio commodamente arrivava anche a diſtinguere le varietà dell'altezze delle più remote Montagne.

Le

XVII.

LE Meteore ignite, che ſi videro in queſti tempi furono : 1. Il Fuoco, che ſenſibilmente ſi vide uſcire d'alcune fenditure della marina vicino la Peſcaria, dove reſtarono le di lui veſtigie in molte pietre bruggiate, ed inzuppate di bitume. 2. Un continuo sfolgorare di un quaſi corruſco, che slanciavaſi dalle fenditure delle fabbriche nell' iſtante del Terremoto del giorno 5. Febbrajo, Fenomeno avvertito in Catania nel Terremoto delli 11. Gennaro 1693., e notato dal Boccone nell' Oſſervazione 1. §. 10. fog. 3.. 3. Un ſenſibile odor forforeo come ſe di Ambra, o di Zolfo ſi foſſe, reſoſi troppo ſenſibile ne' primi tre Terremoti notati all' Oſſervazione I.. 4. Una luce *Boreale*, che ſpeſſo dava un viſibile chiarore da Tramontana a Ponente, e per due volte chiaramente manifeſtataſi nelle notti de' 26. Luglio, e de' 2. Settembre. 5. I continui Corruſchi, Lampi, e Tuoni, ed in particolare nelle due notti de' 18., e 19. Luglio, nelle quali parea tutto in un fuoco il noſtro Emisfero. 6. Le continue Stelle cadenti, ed in particolare il bel fuoco fatuo della ſera de' 24. Luglio, il quale in figura di un globo del Diametro apparente di un Piede, corſe placidamente da Maeſtro a Scirocco, laſciandoſi dietro delle picciole ſtelle cadenti. 7. L' Iſole di Volcano, e di Stromboli, che niuna eruzione di fuoco hanno dato in tutto queſto tempo, lanciavano in aria alcuni globi di denſo fumo, il quale replicate volte oſſervato, fù riconoſciuto per un fenomeno differente dell' ordinarie eruzioni; giacchè il lanciare di tali Globi di fumo non era continuato; ma ſolo oſſervavaſi pochi momenti prima de' Terremoti, che ci ſcuotevano.

XVIII.

IL continuo, e profondo Mormorio, che ſentivaſi nel mare, ed un viſibile quaſi bollore delle ſue Acque fù uno de' principali fenomeni, che meritarono l' attenzione de' Filoſofi naturaliſti. La intumeſcenza, ed inondazione accaduta la notte de' 5. Febbraro nel braccio del noſtro Peloro, e nella dicontro ſpiaggia di Scilla, e l' altra, che nel Peloro iſteſſo accadde la notte de' 10. Giugno non furono diſſimili di quelle inondazioni rammentate dal Procopio *de Bello Gothico lib.* 4. *cap.* 25. da Licoſthene *nel Cronico all' anno* 1011., da Polidoro Virgilio *nel Dialogo de' Prodigj*, dal Heckermanno *nel tom.* 1. *dei Problemi*, dall' Hareo *negli Annali del Brabante*, e da molti altri Scrittori.

Diceſi, che il Mare in certo ſito del Porto, ſiaſi ritirato repentinamente, dopo il primo ſcuotimento de' 5. Febbrajo alle ore 18. 48., laſciando ſcoperta buona parte del fondo, e poi ſiaſi nuovamente rimeſſo. Io di queſto fenomeno non ho certe teſtimonianze.

La mattina delli 11. Giugno verſo le ore 17. le Acque marine, che erano nel Foſſo intorno dalla Cittadella, e quelle nel Foſſo della Fortezza del Salvadore ſi tinſero di un foſco colore tendente al giallo, e li Peſci tutti, che ivi erano, quaſi ſtorditi vennero a galla, e ſi lanciarono ſù le ſponde, dove furono dai Soldati predati in grandiſſima quantità.

XIX.

GLi Animali Brutti diedero manifeſto ſegno di preſentire il Terremoto, ed in particolare il giorno 7. Febbrajo prima delle ore 22. alcuni Bovi, che paſcolavano fuori le mura della Città nel Prato dell' Arcipeſchiere, appog-

appoggiati, e fissi i lora piedi d'innanti in terra, come se opporsi volessero alla forza di chi tirati li avesse per li corna, alzavano il muso in alto, e con forte anelito muggivano.

Gli Uccelli svolazavano a torma quà e là senza volersi posare nè sù gli Alberi, nè in Terra; e per moltissimi giorni un numero prodigioso di Oche marine si aggirava sopra le acque gorgoglianti del nostro Canale.

Il nostro famoso Pesciolino chiamato volgarmente *Cicinello* (chè và nella 17. Classe del quinto ordine linneano) si diè in questi tempi a vedere così in abbondanza, che non trovarono i Pescatori, a chi più venderlo; e quel, che prima, a caro prezzo, faceva la delizia delle Tavole più delicate, oggi trovasi sparso per tutto il mare Siciliano.

Nè solo questo Pesce ha fatto di se copia, ma nel Littorale Occidentale della Sicilia, una quantità numerosissima di molti altri Pesci si è generalmente pescata.

XX.

GLi Uomini ancora soffrirono un tremore, ed un scuotimento in tutto il sistema nervoso, restando affetti i muscoli con un senso di continuo scuotimento, in modo, che stando placidamente a sedere, o a giacerci nel letto ci sentivamo di tempo in tempo scuotere, e tremare, tuttocchè niente intorno a noi si movesse. Prima di arrivare il Terremoto soleva a molti prevenirli la Vertigine, ed a molti altri una voglia inane di vomitare, o di sgravarsi il ventre.

LETTERA STORICO-FISICA

De' Terremoti di Calabria scritta li 7. Giugno 1783. dal Sig. Gallo, a Monsieur H...... in Parigi.

VOi siete un molto delicato, e scrupoloso Investigatore della Natura, ed io non mi arrischio compromettermi dalle mie Osservazioni di potervi dare quel minuto conto, che voi mi ricercate intorno i Terremoti della Calabria. Non è poco cio, che ho fatto, se incontrai la vostra approvazione per quel, che vi scrissi de' Terremoti di Messina. Il Sig. N. N., che voi conosceste in Napoli, non lascia di tenermi in eseroizio coll' incarico di varie Esperienze, che mi ha fatto tentare, sebbene io, e lui siamo remasti delusi pella poco loro riuscita. Trovandomi adunque così distratto, vi dirò di Calabria non quello, che io abbia veduto, poicchè non mi son dipartito da Messina, ma ciò, che mi è stato fedelmente riferito da quelli, che espressamente sono stati sopra la faccia del luogo per esaminare i Fenomeni.

In Calabria, siccome in Messina, irregolari, ed inconstanti erano state le precedenti Stagioni. L' Està arida, ed arsiccia al segno, che pella mancanza delle biade molte bestie perirono negli Armenti. L' Autunno piovosissimo con venti improvisi, e furibondi; a cui succedette un' Inverno senza rigor di freddo, e così benigno, che sembrava una stravaganza. Il Mare però dava un' indizio niente equivoco d' alcuna imminente rivoluzione pelle sue gagliarde, e frequenti Tempeste, e per l' insolito gorgoglio, accompagnato da un profondo muggito. I venti co-

costantemente spiravano tra Ponente, e Maestro, e rare volte giravano al Libeccio. Giunto il Giorno 5. Febbrajo circa le ore 19. tremò gagliardamente la Terra con una varietà di moti irregolari, che durarono pello spazio di tre minuti, accompagnati da profondi scoppj di quasi Bombarde, che si disparassero nelle viscere della Terra, e di una terribile romba, che risuonava nell'aria.

Questo spaventoso Tremore esercitò nel medesimo istante la sua più formidabile forza in una estenzione di Terreno di 58. miglia di longhezza, e 20. di larghezza, che formano lo spazio di 1160. miglia quadrante nella Calabria Ultra; facendosi anche a sentire in tutto il Regno di Napoli, ed in gran parte della Sicilia. Egli colla sua veemenza scosse quasi da' suoi cardini la Terra, che con il nome di Piana conoscesi nella Calabria cominciando di là del Pizzo, per Briatico, S. Leone, Tropea, Mileto, Nicotra, Burello, Rossarno, Gioja, Polistena, S. Giorgio, Terranova, Palmi, Seminara, Oppido, Bagnara. S. Cristina, Sinopoli, e Sciglio fino Reggio: nelle quali Terre, e Città, ed in moltissime altre all'intorno recò la desolazione, e la rovina colla morte, ed oppressione di una riguardevole moltitudine di Cittadini.

Aprironsi delle Voragini, e s'innabissò in esse il Terreno; si disserrò in larghe fenditure il suolo, e tramandò da quelle sensibilissime fiamme, e copia abbondante di fumo; si sgretolarono, e caddero i Monti, altri ne' Fiumi vicini, e serrando a questi l'Alveo del loro corso, formarono torbidi Laghi, e fanghosi Pantani; ed altri precipitando nel Mare ne chiusero i seni. Nè contento di queste sole straggi, e rovine, continuando a farsi sentire in tutti i momenti del Giorno, incredulì nella vicina notte; ed alle ore 7. pose a soqquadro tutto ciò, che avea sfuggito il primo guasto, ed eccidio; dando compimento

al difettamento, e delli Paesi, e degli Uomini con una spaventosa intumescenza dell' Acque del Mare, che si andarono à rovesciare nel Littorale di Scilla, e di là ripercosse, e rifrante, sopra il Braccio interno del Peloro; traendo seco, nel ritirarsi; Uomini, Animali, Fabriche, Barche, e quanto altro nel loro camino incontrarono: perendo miseramente in questa circostanza 1500. Sciglitani, che co'l Conte di Sinopoli loro Signore eransi rifugiati sù il lido nelle loro Barche, e Barracche.

Nel momento istesso di sì terribile confusione, rovinarono, e perdettero le loro Cime i Monti di *Campalà*, e di *Focomeni* vicino Scilla presso il Capo *Pasci* chiudendo il picciolo seno *della Nave*. Caddero in Sitizano i Monti di quà, e di là del suo Fiume, e chiusero il corso alle Acque, nel modo istesso, che avvenne in Seminara, in San Procopio, ed in Sinopoli. Si sprofondò in Crosoletò per 300. palmi la *Pianura di Cineti*, e divenne Palude; ed a guisa di smisurata Voragine si abbasò la Terra in *Lubrichi* presso S. Cristina nella Contrada di *Buzzano*.

Nè minori di questi furono i danni, ed i sovvertimenti, che accadero, e la mattina alle 19., e la notte alle 7. nelle altre Contrade, e Paesi. Nei Casali di Badala, e S. Lorenzo, le Terre, che confinavano, e facevano un sol corpo situate sopra una Rocca Arenacea, si apersero dalla parte di Levante con una fenditura di 60. palmi, e portarono abbasso, con una gran parte della Rocca, una metà del Paese.

Un miglio distante da Seminara nel luogo de' PP. Paolotti saltò in aria il Terreno, e si vide caminare, e cambiar di luogo; ed in Sitizano furono espulse dal seno della Terra moltissime Pietre arse, e tinte di bitume.

In S. Anna Casale di Seminara nella Contrada *Scad-*

darito

darito sgorgò una gran copia di Acqua, abbassandosi in molti luoghi la Terra, nel modo istesso, che accadde in Gioja, dove vedesi formato un Lago di 14., e più palmi di profondità; ed in S. Procopio, i di cui Terreni si rimescolarono, e divennero paludosi.

La superficie intera della Terra, che sofferse le Concussioni mostra una metamorfosi straordinaria, e spaventosa, ed appena lascia riconoscere ai Paesani l'aspetto delli antichi siti delle loro sovvertite Possessioni; altro non veggendosi dall'occhio, che gira intorno, se non se Terre rimescolate, Protuberanze alzatesi, Terreni svelti, Fenditure profondissime da molte de' quali ha sgorgato dell'acqua torbida, e puzzolente, come in Rosarno; e dalle altre sono scappate fuori lucide fiamme, e nerissimo fumo, come in Palmi, e Sitizano.

Dovunque queste screpolature si trovano, il terreno all'intorno par che cambiato avesse natura: sparso veggendosi di Arene, e di Pietre bigie, ed arsiccie.

Merita la vostra filosofica meditazione ciò, che avvenne ad alcuni Osservanti nel Territorio di S. Cristina, i quali ingojati da una Voragine, che sotto i loro piedi si aperse, furono dalla medesima, in un'istante rivomitati, ed espulsi, senza soffrire danno rimarcabile; ed alcuni Uomini, che a cavallo viaggiavano, furono saltati da sella, e sbalzati via.

Seguitarono frattanto a farsi sentire degli altri scuotimenti, e fra questi rimarcabilissimo si fù quello alle ore 22. nel dì 7. Febbrajo accompagnato dalla solita orribile, e tetra romba. Egli destrusse tutto il dippiù, che rimasto era all'impiedi nella Calabria: non potendo resistere al suo violentissimo urto nemmeno le fabbriche più grosse, e massiccie. Caddero in quell'istante la celebre Certosa di San Bruno, ed il rinomatissimo Convento di

San

San Domenico in Soriano, di cui non è rimasta pietra sopra pietra, e della gran Cisterna, che vi era nell' Atrio si abbassò il fondo, che sosteneva l' acqua, nel tempo istesso, che saltò in aria molti passi distante l' intero collo di essa formato di un sol masso di pietra.

Tanti, e sì differenti Fenomeni non possono spiegarsi senza il concorso di varie cause, e senza la combinazione di varie sostanze, dai quali ora sprigionandosi un aria fissa, ora resultandone un aria infiammabile, ed ora accendendosi un sottilissimo fuoco, vengano questi a rompere, ed aprirsi subitaneamente una strada per mettersi in equilibrio. Lo Spirito sottile degli antichi Filosofi, ed il vento di Lucrezio, e Plutarco non sono, a mio pensare, se non se il Fuoco elettrico, e l' Aria infiammabile. Nè io trovo, come meglio possansi concepire sì fatti fenomeni, che istantaneamente produconsi in luoghi fra di loro distanti, e separati, senza ammettere una materia elettrica, che velocemente si diffonda per tutto, e senza supporre in quei tali luoghi l' incontro delle materie già preparate, e disposte dalla natura, atte a riceverne l' impressione, ed a produrre i differenti effetti.

Analizate minutamente questa Opinione, e troverete con chiarezza la risoluzione de' varj Problemi. 1. Si fanno istantaneamente sentire in più luoghi i scuotimenti, poicchè istantanea è l' azione, ed istantaneo il corso, e moto della materia elettrica. 2. Movonsi quasi in un tempo istesso, e sono scossi due luoghi lontani, e distinti, senzacchè l'intermedj urto alcuno soffrissero; perchè nelli soli estremi trova l' Elettricismo preparate le materie, ed ivi solo disposte a produrre l' effetto. 3. Gorgoglia il Mare, s' inalza, e si rovescia sopra il Lito; perchè le materie flogistiche, che si preparano, e che si sviluppano dallo spirito vitriolico, e dagli acidi nitrosi cacciano prima pelli

pori

pori del ſopraposto terreno l'aria elaſtica, che il Mare aggita, e conturba, ed indi arrivando il fuoco elettrico, e ſprigionandoſi con violenza, riſpingono verſo una data direzione le ſovraſtanti acque, come la polvere di un Cannone ricaccia, nella ſua eſploſione, l'aria, che hà dirincontro. 4. Pella ragione iſteſſa apreſi il Terreno, ſi fendono le Montagne, s'inalza il Suolo, zampillano le Acque; e quando troppo proſſima alla ſuperficie ſuccede l'accenzione, ſi ſovvertono le Contrade, appariſcono le fiamme, e laſciano abbruggiata la Terra. 5. Vedeſi nell'iſtante dello ſcuotimento annebbiarſi l'Atmosfera, incalzare il vento, e muggire l'Aria con una tetra romba. Fenomeni, che tutti facilmente ſpieganſi pell'equilibrio rotto, e perturbato dall'eſalazione de' vapori, dell'aria, e dal fuoco, che ſcappano dalla Terra. 6. Chi non vede come con queſta Teoria ſi fà chiaro, perchè mughia la Terra, e perchè rimbomba collo ſcoppio di un quaſi Cannone, che nel ſuo ſeno ſi ſcarichi. L'Aria infiammabile, che ſi accende nella Piſtola elettrica non fà altrettanto nelle noſtre mani? 7. Si aprono delle Voragini. E non ſono queſte neceſſarie conſeguenze della rottura dellè ſottopoſte Caverne, che ſi rompono, ſi fracaſſano, e ſi affondano dietro l'eſploſione dell'Aria, che racchiudevano? 8. Il roveſciamento del Terreno, ch'è nella noſtra ſuperficie non è egli un indizio coſtante delle eſplozioni, di cui parlo? 9. La Nebbia, e la Caligine, che viſibilmente inalzaſi dalle Acque marine, non è anche un Teſtimonio indubitato dello ſprigionamento dell'Aria fiſſa, che ſeco porta una gran parte di quelle materie, dalle quali è coſtretta a partirſi?

Ed eccovi, Amico cariſſimo, la mia qualunque ſiaſi opinione intorno le cauſe de' Terremoti, la quale non è nuova, nè arcana, ma ovvia, e comune, non avendo io

la

la folle ambizione di taluni, che vogliono renderſi ſingolari con darſi aria d'importanza, diſpreggiando tutto ciò, che gli altri dicono; e proponendo i loro ſiſtemi, come nuovi ritrovati, e penſamenti tutti ſuoi, ſi danno così a dividere per ignoranti, non ſolo della materia, della quale trattano, ma della Storia iſteſſa letteraria, ignorando di eſſer le coſe, che dicono le più trite, e volgari, che hanno detto gli Autori.

I Terremoti continuano tuttavia in Calabria, per come continuano in Meſſina; ſebbene colà ſi facciano ſentire con violenza maggiore, e con maggior frequenza; e ſi può dire con verità, che ſe fin'ora ſe ne ſono contati in Meſſina 230., in Calabria ne hanno ſofferto oltre 400., con tali profondi ſcoppj, che

.... metuunt inferne cavernas
Terræ ne diſſolvat Natura repente;
Neu diſtracta ſuum late diſpandat hiatum,
Idque ſuis confuſa velit complere ruinis.

CA-

CATALOGO

Del danno sofferto, e de' Morti seguiti in Calabria Ulteriore.

PAESI.		MORTI.
CAtanzaro	Rovinate case 40., ed altre sconquassate.	2
Stallettì	Rovinato.	30
Bina, e Carrafa	Rovinati.	80
Curtale	Distrutto.	300
Borgia	Rovinata.	700
Amato	Rovinato.	40
Majda	Rovinata, e parte sconquassata.	200
S. Pietro di Majda	Poche Case sane.	12
Scquillace	Rovinato.	10
S. Floro	Rovinato.	170
Girifalco	Rovinato.	190
Bianco	Distrutto.	36
Geraci, e suoi Casali	Distrutti.	210
Silerno	Poco distrutto.	17
Mammola	Distrutta.	260
Grattaria	Distrutta.	166
Giojosa	Poco distrutta.	3
Roccella	Poco distrutta.	5
Castelvetere	Distrutto.	210
Stignano	Distrutto	30
Stilo	Rovinato	1
Martora	Rovinata.	30
S. Giovanni	Distrutto.	40
Agnana	Sconquassata, e poco distrutta.	10

Fer-

PAESI		MORTI
Ferruzzano	Rovinato.	33
Brugnaturo	Sconquaſſato.	2
Cardinale	Rovinato.	12
Chiaravalle	Mezzo diſtrutto.	2
Pizzo	Parte diſtrutto, e parte ſconquaſſato.	8
Monteleone	Diſtrutto il Quartiere de' Forgiari, il Convento de' PP. Paulini, il Caſtello, ed il Caſino del Sig. D. Mariano Faſari.	14
CASALI) Noci	Sconquaſſato, morta una Donna.	1
CASALI) Calabrò	Diſtrutto.	26
CASALI) S. Calogero	Rovinato.	35
CASALI) Paravati	Sconquaſſato.	
CASALI) Calimera	Poco rovinata.	5
S. Pietro di Mileto	Poche Caſe diſtrutte.	1
Mileto	Diſtrutto.	14
Piſcopio	Dirocato.	13
La Serra,	e Terre di S. Bruno, ed altri piccoli Paeſi vicini diſtrutti, e la Real Certoſa deſolata con la Morte di 5. Padri, e 8. Servidori in tutto.	1833
Camparno	Diroccato.	21
Simbario	Quaſi rovinato.	9
Soriano, e Sorianello	Spiantati, ed il Convento di S. Domenico un mucchio di Pietre con la morte di 17. Monaci.	667
S. Baſile,	S. Barbara, S. Angelo, Pizzola, Vazzano, e Spadole diſtrutte poche Caſe.	6
Tropea	Tutta ſconquaſſata.	
Stefanecone	Le Caſe la maggior parte diſtrutte.	22

PAESI		MORTI
Torre	La maggior parte delle Case dirute, ed il resto deroccata.	3
S. Onofrio	Buona parte distrutto.	7
Castel Monardo	Distrutto.	25
Curinga,	Monterone, e Francavilla la maggior parte dirute.	
S. Nicolò di	Vallelonga la maggior parte distrutto.	1
Cinque Frondi	Desolato.	1700
Filogosi, e Ponaga	Distrutti.	18
Dinami, S. Nicola,	Melicuccà, e Dasina Distrutti.	100
Stato d' Arena: Arena, Dasà,	Gerucarne, Ciano, Senciatone, Aquaro, Limbidi, Porami, Brasciara, Migliano, e Pronia. Distrutti.	200
Anoja, e Condò	Distrutti.	250
Caridà, S Pietro, e	Garapoli distrutti.	112
Monterosso	La gran parte spianato.	25
Majerato	Quasi distrutto.	11
Stato di Laureana: Laureana,	Cantilono, Serrata, Borrello, Bellantoni, e Stillitanone distrutti.	73
Rizzicone	Distrutto gran parte.	150
Drosi	Distrutto.	47
Rosarno	Distrutto.	360
Gioja	Distrutta la maggior parte.	20
Fraggianni	Rovinato.	70
Polistina	Desolata.	3000
S. Giorgio di Polistina	Distrutto.	400
S. Cristina	Desolata.	1160
Radicina	Spianata col Convento de' PP. Domeni-	

PAESI		MORTI
	menicani con la morte di 21. Religiosi restando vivi 3. in tutto.	1320
S. Martino	Distrutto.	60
Jatrinoli	Spianato	920
Casal Nuovo	Subissato.	5517
Terra Nova	Desolata con la morte della Principessa, e l' intiera Famiglia.	2000
Lobrichi	Distrutto.	300
Oppido	Distrutto con aversi spaccato in varie parti la Città.	2750
Tresilico	Distrutto.	900
Molochio	Distrutto.	820
Pedavoli	Distrutto.	390
Paracolio	Distrutto.	450
Seido	Rovinato.	150
S. Giorgia	Distrutta	500
Varapodi	Rovinato.	550
Sitizano	Distrutto.	620
Cosoleto	Spalancato con la morte di tutta la famiglia del Prencipe, ed altri, e dopo le ore 24. furono cacciati vivi di sotto le fabbriche un Dottore, ed il secondo Genito del Prencipe.	200
Melicuccà	Priorato distrutta.	150
S. Anna	Distrutta.	70
Sinopoli Vecchio	Distrutto.	250
Sinopoli Superiore	Distrutto.	300
Sinopoli Inferiore	Rovinato.	65
Aquaro di Sinopoli	Distrutto.	300
S. Procopio	Distrutto.	360
S. Eufemia di Sinopoli	Desolata col Monasterio di S. Bartolo-	

PAESI		MORTI
	tolomeo de' PP. Basiliani con la morte di 12. Monaci rimasti 2. in tutto. (*)	1132
Palmi	Spianato	4220
Seminara	Distrutta	2460
Bagnara	Desolata totalmente.	4350
Scilla	Poco distrutta. Un Tremuoto di Mare entrò dentro Terra da circa mezzo miglio con la morte del Prencipe, e di moltissime Persone, che stavano ricoverate in Barche in tutto.	1654
Reggio	Distrutto.	120
	Varj Paesi di quella Comarca sono rovinati, e specialmente S. Agata de' Goti distrutta con la mortalità di	360
Bova	Distrutta.	60
		46500

Note mandate da Calabria.

(*) Un Sacerdote D. Filippo Cardona doppo d' essere stato uscito di sotto le fabbriche con le Gambe rotte, e posto sopra una Pietra s' accese il fuoco, e lo bruggiò vivo per non poter avere aggiuto veruno.

In S. Cristina. Una vigna situata nell' alto, ed un Oliveto nel piano con una Torre del Sig. Zerbi. Si vidde la Vigna nel piano, e l' Oliveto nell' Alto con la Torre intatta.

Da Monteleone sino a Reggio si vedono in ogni tratto dell' aperture di Terra.

In Soriano s' unirono due Monti colla morte di 13. persone, e si formò un gran lago.

In una Pianura tra Seminara, e le Pietre Negre comparve un lago d' acqua calda con ſaltare in alto de' zampilli d' acque.

Tra Sinopoli Vecchio, e S. Brunello una gran pianura d' Olive ribaſsò da 150. palmi con la morte di 7. Perſone, dove v' era un Iſoletta, e ſopra di eſſa trovavaſi una Donna con un figlio, che ſi viddero mangiati da Cani. S' oſſerva d' eſſere divenuta detta pianura una Sciara, ſendoſi rivoltata la Terra il di ſopra in ſotto, ed il di ſotto in ſopra.

Nelle Campagne circa un miglio diſtante di Seminara in un ſito chiamato il lago del Monte; una Caſetta, ed una Arangiara Collaterale con un Uomo di ſopra fù traſportata da circa un miglio lontano con tutto il Terreno.

Nel Territorio di Coſoleto una vaſtiſſima pianura detta de' Cineti ſi ribaſsò circa 300. palmi formandovi una precipitoſiſſima Valle, ed anche una Caſetta sbalzata da baſſo ſi ritrova due tiri di Schiopetta in parte Superiore, e tutta ſana.

Nel Territorio di Setizano altro vaſto Territorio ſi unì con l' altro di Coſoleto, chiudendo il fiume di Setizano, coſicchè ſi vede preſentemente tra i due Monti quaſi un Mare, che ſi valica con una Barchetta coſtrutta da Tropeani.

Così pure ſeguì nel Territorio di Sinopoli, e Coſoleto chiudendo altro fiume, che forma in oggi un lago.

Si oſſervano ancora varie pianure, e Montagne eſſerſi ſeparate, ed altre ribaſſate, come ſe foſſero tagliate con il Coltello.

La Montagna ſopra Sinopoli Vecchio diſtaccandoſi dal ſuo centro, caminò per una Valle, e s' abbaſsò da circa un miglio, e mezzo.

Si tralaſciano altre circoſtanze per non prolungarci maggiormente.

Ca-

Capitolo di Lettera scritta al R. P. D. Michele Augusti Monaco Olevitano in Napoli da Andrea Gallo di Messina li 3. Settembre 1780.

AMICO CARISSIMO &c.

ALl'Autunno del passato anno 1779 seguì un' Inverno più tosto secco, che abbondante di pioggie, sebbene sufficientemente freddo a corrispondenza del clima, ma senza Tuoni di sorta alcuna. Il Termometro di Fahrenheit solito scendere fino al grado 45. si vide parecchie volte sotto il 43., e 42., che corrisponde alli gradi 28. del Fiorentino. La notte de' 24. Dicembre verso le ore 5. si fecero a sentire le prime scosse del Tremoto; ma siccome è questa Città un pò troppo soggetta a questo Fenomeno, non se ne fece se non piccolo conto, tanto maggiormente, che le due continuate scosse orizontali da Maestro a Scirocco furono leggiere di poca durata. L' Aria era ingombrata di piccole nuvole non unite, ma diradate, ed il vento, che spirava di tempo in tempo veniva tra Maestro e Tramontana. Restò, ciò non ostante alquanto impaurita la Gente, e sia la forza della prevenzione, o l' effettivo tremore della terra non per anche rassettatasi, vi fù chi riferì, che per tutto il Gennajo 1780. abbia inteso parecchie volte scuotersi formalmente. Io a tutt' altro applicato, come già dissi, poco curai di montare il Pendolo, e preparare quelle macchinette, che a ben discernere tale fenomeno sono adattate; anzi immaginandomi, che il tutto fosse terminato dopo l' accaduto scuotimento, badai alle proprie facende. Ma nel Febbrajo cominciai a mutar pensiero; dappoichè vidi, che il caldo del giorno non corrispondeva al freddo della notte, con un costante divario di 4. o 5. gradi di sensibilissima differenza. I Venti erano irregolari, e da mattina a sera giravano tutta la bussola, senza fermarsi le Banderole più di due, o tre ore nella medesima dire-

zione: se pioggie cadevano, erano quelle impetuose, repentine, e di poca durata: la mattina, pria che uscisse il Sole, e la sera dopo tramontato appariva una lunga, e delicata striscia di densa Nuvola sù l' Orizonte, che si estendeva dall' Oriente iberno sino al Mezzogiorno, o poco meno, e non svaniva, che all' uscir del Sole, o della Luna: l' Aria della mattina (contro il consueto di questo amenissimo Clima) faceasi vedere carica di vapori, ed una densa Nebbia ingombrava sovente l' Alveo intero del nostro Canale dalla Torre del Faro al Capo di Spartevento, e più oltre per quanto potea discernersi; quale Fenomeno durò interpellatamente per tutto Maggio, e porzione di Giugno, giungendo in alcune mattine al segno non solo di non più lasciarci vedere la vicina Calabria, ma per due o tre ore non lasciarci distinguere in Città, e nelle Campagne l'un l' altro alla distanza di pochi passi.

Era portata questa Nebbia da un Vento, che spirava tra Greco e Tramontana, ed allor parea, che svanisse; quando cangiando direzione cominciava l' Aria a moversi tra Tramontana e Maestro: ma nelli giorni di gran Nebbia mai non si sentirono Terremoti.

La notte de' 13. Febbraro par che fosse stata la foriera de' mali, che ci sopravennero. Verso le ore 3. un picciolo, ma sensibile scuotimento fece avvertiti tutti coloro, che studiano la Natura, che nella porzione della terra a noi toccata non era in quiete, ed in equilibrio la materia, che produce i Terremoti; e perciò chi osservò la mattina l' Acqua de'Pozzi, e trovolla lattiginosa, e torbida, chi si diè a riguardare l' Aria, e parvegli ripiena di vapori, che rendevano pallidi i raggi del Sole, chi rimirava di notte Venere, e vedeala adorna di un' Alone, e frattanto niuno si azzardava a presagire i futuri Terremoti, o la sussistenza della causa, che i passati due avea prodotti. Ma ecco la serie delle nostre disgrazie. Apparve il primo Marzo una Aurora boreale foriera delle venture scosse; la notte poi delli 28. alle ore 4. 15. scoppiò un

un Terremoto così forte, e terribile, che li Pavimenti, i Tetti; le Muraglie delle Case parvero, che rovinassero; il Crocchio, che diedero le Mobiglie, lo stridore sensibilissimo dell' Aria, e la diversità de' movimenti non potè darci adito a considerare nè se orizontale nè se misto fosse stato il moto, nè se dalla sola terra, o dall' aria insieme provenuto si fosse. Fù in quasi tutti talmente attaccato il sistema nervoso, che alcuni caddero in vertigine, altri provarono un continovato tremore, e rigor di freddo per tutto il loro corpo, altri una inane voglia di scaricare il ventre, ed altri finalmente una propensione nojosissima a vomitare.

Accorsi io subito al mio Barometro Eugeniano, e vidi con sommo mio stupore, che remasto era al grado medesimo di elevazione dove lo avevo lasciato il dopo pranzo. Atterrito dal minacciato pericolo delle Fabbriche, che molto soffrirono, fuggì con la mia Gente di Casa, e postomi in ampia Piazza, stiedi ivi tutta la notte, ed ebbi il rammarico di sentire altre due scosse una alle ore 5. 13., l' altra alle ore 8. 15. precedute ambe due da un sensibilissimo quasi sussurro, o sgricciolo nell' Aria. Ella la notte era freddissima, e soffiava tra Ponente e Maestro un vento irregolare ora subitaneo, e forte, ora leggiero e steso, con pochissime nuvole. Alzossi la Luna verso le ore 8., e comparve sù l' Orizonte rosseggiante, e con desco.

Da più tempo fino a quel giorno si erano restati nella quiete i Vulcani di Lipari, e di Mongibello, quando ci arrivò la notizia, che il primo avea di già con strepiti, e rumori eruttati delli fumi foltissimi, ed aperta una nuova bocca vicino le Saline con torrenti di fuoco; ma poco giovò questa pretesa esalazione, dappoicchè la notte de' 9. Aprile alle ore 3. 45. replicarono le scosse, la di cui seconda verso le ore 8. 15. fù così strepitosa, forte, e lunga, che a memoria de' nostri Vecchi mai non s' era intesa l' uguale in Messina: Io, a dir vero, che colla mia Gente ricoverato trovavomi in alcune stan-

ſtanze a piana terra di una mia Caſina fuori le mura di queſta Città poſta ſopra una Collinetta ghiajoſa non ne concepì tutto il valore ; ma il Crocchio delle Fabbriche vicine , lo ſgricciolo , e grido dell' Aria , ed il ſenſibile odor di Zolfo mi fè ſomma impreſſione . L' Aria era gravoſa , e la terra parea , che continuamente vacillaſſe ſotto i piedi , quanto vi era nella Stanza , anche dopo ceſſato il violento tremore , ſembrava vacillante , ed il corpo umano poſto in qualunque ſituazione ſentivaſi aſſiduamente urtare , e ſcuotere , in fatti la medeſima notte alle ore 8. 45. alle 9. 15. , e 9. 36. continuarono le ſcoſſe , ed anche il giorno appreſſo 10. Aprile alle ore 21. 32. con movimenti oſcillatorj , ondolatorj , e miſti . Il Vento , che nei giorni precedenti era vaco , ed incoſtante ſpirava con Nuvole tra Maeſtro e Ponente ; la Luna appariva biancheggiante , e preoccupata da Nebbia , ed il Sole pallido , ſenza forza ; il calore ſi avanzò al ſegno , che non già di Primavera , ma di Eſtate moſtrava eſſere i giorni , ſebbene la notte poi rinfreſcavaſi l aria in modo , che faceaci raccordare , ch' eravamo d' Aprile . Da queſto giorno in poi ſino li 8. Maggio io non inteſi ſcuotimento rimarchevole , ma ciò l' ho attribuito alla natura del luogo dove dimoravo , giacchè a relazione di Gente ſincera , e ſcevera di preggiudizj , non paſsò quaſi giorno , che alcuna leggera ſcoſſa non ſiaſi fatta ſentire : ed in fatti avendo io (in mancanza d' ogn'altro iſtrumento) preparato un bicchiero unto nell' orlo di Oleo , e queſto ricolmato d' acqua a ſegno , che ſopravanzaſſe l' orlo medeſimo , ſituato nel piano della mia Stanza mai non ne versò goccia nel tempo , ch' io ivi dimorai : ſegno non equivoco , che in quel luogo il moto era leggeriſſimo , o che i ſcuotimenti erano provenienti dall' urto dell' aria ; e non dalla terra .

Il Giorno poi 8. Maggio alle ore 21. ferono nuovamente a ſentirſi due continuate ſcoſſe , quali per altro furono da me accidentalmente predette , e prognoſticate a cauſa della Nu-

vola

vola in forma di striscia comparsa allo Scirocco, e più densa, e più distinta, e più costante; pella torbidezza dell' Acqua dei Pozzi, e per un straordinario bollore da me osservato nell' acqua del mare. Seguì dopo due giorni un temporaleccio con lampi, tuoni, e pioggia dirottissima apparendo l'aria ricoperta di nuvoloni densi, e coloriti di un giallo carico, che faceva paura: dopo tre altri giorni si diè a vedere un leggierissimo lume boreale framischiato con nuvole; indi seguirono altri deboli scuotimenti quasi in ogni giorno, ma soltanto da pochi avvertiti, ed io due sole volte trovandomi a sedere intesi quasi sospingermi con un' urto, che da basso si diriggeva in alto. Il dì poi 10. Giugno alle ore 23. due altre scosse furono generalmente intese da tutta la Città, e suoi luoghi vicini, dopo delle quali niente più di rimarcabile succedè in Messina; l' aria però mai non cambiò l' usato sistema dell'improvviso cangiamento de' Venti, della copia de' vapori, della pallidezza de' raggi solari, sinocchè postosi un vento tra Greco e Levante parve li 4. Luglio dall' intutto restituita alla sua ordinaria serenità: la notte però de' 29. dalle ore due sino alle 3. 45. si fè nuovamente vedere il lume boreale, che si estendeva dal Greco fino al Ponente alto su l' Orizonte 28. gradi, ma frattanto il tempo si mantenne sempre secco, ne ebbimo delle Piogge, se non se nei giorni 18. 19., e 20. del passato Agosto. Il nostro Etna dopo d' essersi stato placido e quieto per tutto il mese di Marzo, cominciò nella metà di Aprile a rumoreggiare; e dare indizio di vicina eruzione, locchè successe con aver aperta una nuova bocca nel lato, che guarda il Libeccio quasi alla metà del monte; da dove mandò fuori una ingente, e copiosa lava di materie infuocate, che per più giorni si estese lungo tratto di molte miglia nelle sottoposte Campagne; ma dopo il corso di alquante Settimane tutto ritornò al primiero suo essere.

E' anche degno di sapersi, che i principali Terremoti de' 28. Marzo, 9. Aprile, ed 8. Maggio furono intesi da

quasi

quaſi tutto il Valdemone; gli altri però non furono mai regolari, ed uniformi; accadendo ora in uno, ora in più luoghi in diverſe giornate, ed in differenti ore: i paeſi però, che reſtano a Mezzogiorno, da Meſſina ſino a Tavormina furono così berſagliati dalli continui ſcuotimenti, che nel corſo di quaſi quattro Meſi contando da Marzo ſino tutto Luglio mai non contarono giorno, che non foſſero ſtati berſagliati dai Terremoti con un ſibilo, e rombazzo nell' Aria, che li ſpaventava; mottivo per cui le Genti abbandonarono le proprie Caſe, molte de' quali rovinarono, e ſi poſero tutti nell' aperta Campagna ſotto Tende, e Capanne; la forza però, od energia delle ſcoſſe fù ſempre maggiore verſo le ripe del Mare, che nelle vicine Colline. Le bocche delle miniere metalliche di Fiume di Niſi 18. miglia da quì diſcoſte, fatteſi da me oſſervare, mandavano un' inſolito vento, e le Acque, che da quelle Colline ſgorgavano tutte furono latteginoſe, torbide, e di caricato ſapore.

Ecco l' Iliade funeſta delle noſtre diſgrazie, le quali ſebbene eſſer poſſano un oggetto di piacevole ſpeculazione alla mente di un Naturaliſta, ſono però una giuſta caggione di ſpavento a tutti coloro, che trovanſi nel pericolo, ed in particolare ſe circondati ſono, come ſon' io, di Congionti di poco ſpirito, i quali cercando le maniere più plauſibili per renderſi immuni dal danno, che gli vien minacciato, laſciar non poſſono il timore eccèſſivo, che le reca l' idea del proſſimo periglio: quindi nel Caos di tante aggitazioni degno ſon' io di compatimento, ſe non ho potuto con molta eſattezza oſſervare tutto ciò che biſognava, e ſe moltiſſime circoſtanze ho tralaſciato di notare nell' aggitazione, in cui mi tenevano i Parenti, i negozj, e l' obbligazioni del mio ſtato, &c.

F I N E.

VEDUTA DI MESSINA CAPIT: DEL REGNO DI SICILIA DALLA PARTE DELL' ORIENTE

1 Forte ò Torre della Lanterna
2 Fortezza della Citadella
3 Reggio Lazzaretto
4 Fortezza del Salvadore
5 Palazzo REALE
6 Campanile di S. Girolamo
7 Chiesa del Novitiato dei Gesuiti
8 Chiesa delli Studij dei Ges.
9 Chie. dell'Anime del Purgatorio
10 Ch: Madre
11 Castello di Consagra
12 Chie: del Monas: di S. Gregorio
13 Chie. di S. Nicolò dei Gesuiti
14 Ch. del SS. Rosario
15 Ch. di S. Agostino
16 Castellaccio
17 Matrice...
18 Chie. della SS. Annunciata
19 Chie. di S. Michele
20 Campanile di S. Maria della Scala
21 Chie. di S. Matteo
22 Forte di Real basso
23 For. dell' Andria
24 Tenaglia di Torre della Vittoria
25 Palaz. del Segreto
26 Palaz. Senatorio
27 Monte d'Intinna a Mare

Suer. inc.